CONCOURS

POUR UNE CHAIRE DE MÉDECINE OPÉRATOIRE.

DES

OPÉRATIONS

QUE NÉCESSITENT

LES AFFECTIONS CANCÉREUSES.

THÈSE

Présentée à la Faculté de Médecine de Paris,
le 28 janvier 1841.

PAR ALPH. ROBERT,

AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL BEAUJON,
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE.

PARIS,
IMPRIMERIE DE BOURGOGNE ET MARTINET,
RUE JACOB, 30.
1841.

JUGES DU CONCOURS.

Professeurs de la Faculté de Médecine.

MM. MARJOLIN, PRÉSIDENT.
ANDRAL,
BRESCHET.
CRUVEILHIER,
GERDY,
MOREAU,
RICHARD,
VELPEAU,
CHOMEL, SUPPLÉANT.

Membres de l'Académie royale de Médecine.

MM. AMUSSAT,
BEGIN, SECRÉTAIRE.
GIMELLE,
LAGNEAU,
VILLENEUVE, SUPPLÉANT.

COMPÉTITEURS.

MM. BÉRARD (AUGUSTE),
BLANDIN,
BOYER,
CHASSAIGNAC,
HUGUIER,
LAUGIER,
LENOIR,

MM. MALGAIGNE,
MICHON,
SANSON (ALPHONSE),
SÉDILLOT,
THIERRY,
VIDAL (DE CASSIS).

DES
OPÉRATIONS
QUE NÉCESSITENT
LES AFFECTIONS CANCÉREUSES.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Il est en pathologie des expressions qui n'offrent à l'esprit qu'un sens vague, métaphorique, nullement fondé sur la nature des maladies qu'elles désignent. L'usage les a consacrées cependant, parce que ces maladies, bien que distinctes sous plus d'un rapport, forment néanmoins une famille assez naturelle par leur marche, leur terminaison et le traitement qu'elles réclament. Tel est le mot *cancer*. Comme nous allons bientôt l'établir, les affections auxquelles il s'applique offrent des différences notables par leurs caractères anatomiques et leur nature intime; toutefois elles présentent ceci de commun, qu'inconnues dans leur origine, elles ont une marche ordinairement lente, envahissent progressivement les parties qui les avoisinent, tendent à la désorganisation, à l'ulcération par un mouvement qui leur est propre, et finissent par infecter toute

l'économie, soit en y déterminant dés altérations semblables, soit en produisant ces phénomènes connus des observateurs sous le nom de cachexie cancéreuse.

Dominé par le but pratique de la question qui m'est proposée et pressé par le temps, je m'abstiendrai de recherches historiques sur cette maladie; et d'ailleurs à quoi me servirait cette étude longue et ardue? Si je compulse les auteurs anciens qui ont parlé du cancer, j'y trouve une confusion extrême de noms et de choses, des hypothèses dénuées de fondement, des descriptions vagues, le cancer souvent pris pour l'induration inflammatoire chronique des tissus, *et vice versâ,* etc. Toutefois, à travers ce chaos, je vois dominer une idée vraie, une idée essentiellement pratique et que je signale dès à présent, c'est qu'il y a dans les phases du cancer deux périodes: une première bénigne, lente, obscure dans sa marche et dans ses caractères; une deuxième, au contraire, maligne, désorganisatrice, plus rapide dans sa progression, plus évidente enfin dans la manifestation de ses phénomènes.

Je me hâte d'arriver aux travaux modernes, et je commence par y chercher les caractères anatomiques du cancer; c'est en effet la base et le point d'appui nécessaire pour m'aider à résoudre la question qui m'est échue. Ces travaux présentent un haut intérêt, et ils sont nombreux. En Italie, Scarpa; en Angleterre, Abernethy, Wardrop, Young, Carswel; et, en France, Bayle, Laënnec,

MM. Récamier, Cruveilhier, Andral, etc., nous ont appris des détails précieux sur les formes, les caractères anatomiques du cancer. Enfin, dans ces derniers temps, en Allemagne, on a soumis cette maladie aux recherches microscopiques. MM. Valentin, Muller, Mandl, ont fait connaître des faits intéressants ; et si leurs travaux n'ont point encore amené jusqu'à ce jour de résultats pratiques, ils permettent au moins d'espérer qu'on pourra peut-être déterminer avec plus de précision les espèces et les variétés que le cancer présente à l'observation.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Nous admettrons avec Laënnec, MM. Otto, Cruveilhier, Muller, etc., que le cancer peut se manifester sous trois formes différentes : l'encéphaloïde, le squirrhe et le colloïde.

Nous n'ignorons pas cependant que des hommes très versés dans l'anatomie pathologique ont pensé que ces produits, au moins deux d'entre eux, le squirrhe et l'encéphaloïde, sont identiques dans leur origine; mais les différences tranchées qu'ils offrent dans leur évolution ne permettent plus aujourd'hui d'adopter cette manière de voir.

Les trois productions accidentelles que nous avons nommées sont de véritables tissus morbides; elles se composent en effet d'une trame organique, aréolaire, espèce de tissu cellulaire imparfait, je dirai presque embryonnaire, contenant une matière sans analogue dans l'économie; et déjà, sous ce

point de vue, elles sont séparées du pus, du tubercule, etc., qui sont de simples produits de sécrétion; douées d'une vie propre, elles peuvent se vasculariser et subir des phases d'accroissement et de décroissement. On a dit qu'elles se ressemblaient chimiquement par la prédominance de l'albumine dans leur composition, et se distinguaient par là des tumeurs bénignes; mais la chimie organique n'est point encore assez avancée pour qu'on puisse regarder comme acquis à la science les résultats qu'elle a fournis à cet égard. Enfin elles se ressemblent par la manifestation de leurs phénomènes vitaux; car elles ont toutes la faculté de se propager en s'assimilant les tissus les plus hétérogènes, de tendre à la désorganisation et à se développer, soit simultanément, soit successivement, dans divers organes de l'économie. Telles sont leurs analogies; étudions leurs différences.

1° *Du tissu encéphaloïde*. Commençons par le tissu encéphaloïde, parce que c'est le plus fréquent et le plus important des trois.

Laënnec l'a ainsi nommé parce qu'il offre à son complet développement une grande ressemblance avec la substance du cerveau. Il est décrit par Abernethy sous le nom de sarcome pulpeux ou médullaire, par Young sous celui de carcinome spongieux, par Hey et Wardrop sous celui de fongus hématode, etc. Nous n'insistons pas sur les inconvénients de cette synonymie. Il serait bien à désirer que l'on fît table rase d'une multitude de noms dif-

férents inspirés à chaque observateur par le phénomène ou l'analogie qui l'ont le plus frappé, et qui causent beaucoup de confusion dans l'esprit de celui qui veut analyser et concilier les travaux de chacun.

Dans la première période de sa formation, dite de crudité, le tissu encéphaloïde se montre sous l'aspect d'une substance dure, ferme, criant sous le scalpel qui la divise; offrant à l'œil une surface demi-transparente, d'un gris perlé; la coupe en est un peu inégale; on voit sa surface sillonnée par des cloisons irrégulières et par des lames fibreuses qui lui donnent assez l'aspect d'un morceau de lard; cependant elle ne graisse pas le scalpel, et elle se coagule par l'action de la chaleur sans fournir un atome de graisse. Mais bientôt son tissu paraît opaque, plus mou, plus humide, plus blanc; la plupart des intersections qui indiquaient ses divisions en lobules s'effacent; peu à peu il devient rosé, quelquefois il se vascularise et passe enfin à son état d'entier développement. Cette période est ordinairement assez courte.

Dans ce deuxième état, il est homogène, d'un blanc laiteux, parsemé de taches ou plaques rosées, ayant l'apparence, la consistance d'un cerveau d'enfant, s'écrasant avec facilité et se réduisant alors en une substance pulpeuse; il n'a pas d'odeur spéciale, bien que M. Maunoir, trompé sans doute par la théorie qu'il a donnée sur la nature de cette singulière production, lui ait trouvé celle du cerveau.

Du reste, cette évolution du tissu encéphaloïde ne marche pas en tous les points d'une manière uniforme; souvent dans la même tumeur on trouve des parties consistantes, d'autres déjà parvenues à un degré avancé de ramollissement.

Comme tout tissu cancéreux, l'encéphaloïde est composé d'une substance propre renfermée dans les aréoles d'une trame celluleuse.

La substance propre, ferme d'abord et difficile à isoler des cellules, peut être extraite avec d'autant plus de facilité que l'encéphaloïde est plus voisin de son parfait développement. On l'obtient alors soit par la pression, soit par le lavage, soit par la macération. Soumise à l'analyse microscopique, elle a présenté des globules creux, celluleux, tantôt sphériques, tantôt ovoïdes, tantôt pourvus d'une espèce de prolongement caudal, circonstance qui porterait les auteurs de ces observations à admettre plusieurs espèces ou variétés d'encéphaloïde. Nous faisons connaître ces faits sans en garantir la valeur, n'ayant point eu l'occasion de les constater par nous-même.

Nous ignorons aussi quelle est la nature de ces corpuscules, et l'on nous absoudra facilement de ne pas discuter la question de savoir si ce sont des corps animés, ainsi que l'a pensé récemment le docteur Hodgkin, renouvelant une idée déjà émise avant lui par J. Adams.

Quant au tissu lamineux qui les renferme, il constitue d'abord des cloisons assez denses, assez appa-

rentes, qui subdivisent la masse entière en lobes et en lobules; puis il présente des lamelles contenant immédiatement la matière cancéreuse, lamelles d'une ténuité extrême, justement comparées à la toile d'araignée, et cependant si manifestes quelquefois, formant des aréoles si multipliées, qu'elles justifient la dénomination de cancers aréolaires, sous laquelle ces tumeurs ont été désignées.

La couleur rosée du tissu encéphaloïde y fait pressentir l'existence de vaisseaux sanguins plus ou moins nombreux; c'est un fait que nous ne retrouverons pas, à beaucoup près, au même degré, dans les autres productions cancéreuses. Ces vaisseaux, partant du tissu cellulaire qui confine à la tumeur, vont se ramifier dans les cloisons, et de là plongent peut-être dans la matière cancéreuse elle-même.

Quelles sont la disposition et la nature de ces vaisseaux? Il faudrait, pour le savoir exactement, que des injections eussent été poussées avec soin dans des tumeurs cancéreuses à diverses époques de leur développement. Or, les faits sont encore bien peu nombreux. Je me rappelle avoir vu en 1830, à la Société anatomique, une préparation fort belle présentée par M. Ph. Bérard, et décrite plus tard avec détail dans l'excellent article que ce professeur a publié sur l'anatomie des cancers. Elle jette de vives lumières sur la question dont il s'agit.

Un homme, portant au cou de grosses tumeurs encéphaloïdes, succomba dans le marasme avant

l'ulcération de ces tumeurs. Les artères et les veines furent injectées avec soin, et voici ce que M. Bérard observa : 1° les masses encéphaloïdes étaient enveloppées d'une capsule cellulo-fibreuse, dans laquelle les artères d'un volume médiocre, mais très nombreuses, et souvent anastomosées, formaient un réseau compliqué. Les masses ayant été divisées, on vit qu'elles offraient divers degrés de consistance, et que le nombre et la disposition des vaisseaux artériels y variaient également. Là où le cancer était à l'état de crudité, ils étaient à peine visibles; mais là où il tendait au ramollissement, ces vaisseaux nombreux et déliés présentaient un réseau qui semblait contenir dans ses mailles la matière cérébriforme. Enfin, là où il était ramolli, la matière de l'injection était réunie en foyer, et formait une collection analogue aux épanchements apoplectiques. En soumettant au lavage ces portions ramollies, il était facile de voir que les vaisseaux y étaient plus nombreux encore que partout ailleurs. En 1833, j'ai injecté au vernis coloré la jambe d'un individu portant au mollet une grosse tumeur encéphaloïde, et j'ai pu vérifier l'exactitude des faits observés par M. Bérard.

Il est permis d'en conclure que la vascularisation artérielle des tumeurs encéphaloïdes est en raison directe de leur degré de ramollissement. Lorsque celui-ci est complet, ces artères, dont les parois très peu résistantes sont placées d'ailleurs au milieu d'une substance dépourvue de cohésion,

cèdent à l'impulsion du sang, se rompent, et produisent ces épanchements apoplectiformes dont les phases ont été si exactement décrites par Laennec. Lorsque le cancer occupe une glande, le sang provenant des vaisseaux déchirés pénètre quelquefois dans ses conduits excréteurs, et s'échappe au-dehors. Cette circonstance, signalée par M. Ch. Bell dans les cancers mammaires, a été regardée par lui comme d'un fâcheux pronostic; elle annonce en effet que la dégénération de l'organe est parvenue à un degré fort avancé. J'ai eu récemment l'occasion de constater, à l'hôpital Beaujon, la réalité de cette assertion, chez une jeune femme affectée à la fois d'un cancer des deux mamelles. Enfin, on explique de la même manière les hémorrhagies fréquentes et difficiles à réprimer qui apparaissent souvent après l'ulcération des tumeurs encéphaloïdes; souvent elles ont lieu en nappe, et par toute la surface des parties ulcérées; quelquefois aussi le liquide sort par jet et comme s'il était fourni par des vaisseaux d'un calibre assez considérable. M. le professeur Velpeau en a observé un exemple à la suite de l'ulcération d'un cancer développé dans l'aisselle.

Il nous reste maintenant à examiner quelle est la disposition des veines dans les tissus encéphaloïdes. Sur la pièce anatomique préparée par M. Bérard, la membrane d'enveloppe des tumeurs offrait un plexus veineux abondant; toutes les veines des organes voisins étaient parfaitement injectées, et cependant le tissu encéphaloïde ne contenait pas une

seule veinule. Cherchant l'explication de ce fait, M. Bérard constata que les veines jugulaires avaient été envahies et détruites par le cancer, et que la matière encéphaloïde se prolongeant dans leur intérieur, en oblitérait le calibre. Déjà, en 1824, disséquant un cancer de la parotide, il avait trouvé la veine jugulaire fondue dans la tumeur et bouchée par elle. D'un autre côté, le professeur Cruveilhier examinant à la loupe un cancer encéphaloïde de l'utérus et du vagin, a vu manifestement la matière cancéreuse sortir par une compression légère des nombreuses aréoles veineuses appartenant aux tissus affectés.

Quelle est la valeur de ces faits? Ils établissent assurément que les veines qui avoisinent le cancer ou qui en partent peuvent être envahies par lui, et, sous ce rapport, comme nous le verrons plus tard, ils sont d'un haut intérêt pour expliquer les phénomènes consécutifs de la maladie et son influence sur l'organisme; mais ils ne prouvent rien au sujet de l'existence ou de l'absence des veines dans l'intérieur même du tissu encéphaloïde. La question demeure tout entière à résoudre; elle attend de nouvelles investigations. Tout ce que nous savons, c'est que les veines qui confinent à ce tissu sont presque toujours nombreuses et dilatées. Je dois dire cependant qu'en 1830 mon collègue et ami, M. Monod, présenta à la Société anatomique une énorme tumeur encéphaloïde et colloïde formée aux dépens de la tête de l'humérus, et offrant une disposition fort curieuse; la masse cancéreuse contenait

une foule d'aréoles, desquelles partaient des canaux creusés dans le tissu cancéreux lui-même, paraissant être des veines de nouvelle formation. De ces canaux les uns aboutissaient à la surface d'une ulcération fongueuse pour y verser le liquide sanieux dont ils étaient remplis; les autres semblaient faire communiquer les cellules entre elles. Les veines voisines étaient, comme dans les cas mentionnés plus haut, envahies par le cancer, et contenaient un liquide visqueux analogue à celui que renfermaient les cellules de la tumeur. Ce fait est important sans doute, mais par lui seul il n'établit rien de positif; car, dans des cas analogues, les canaux décrits par M. Monod n'ont point été rencontrés. (V. *Bulletins de la Société*, 1830, page 160.) Je ne sache pas qu'on ait jusqu'à ce jour constaté l'existence de vaisseaux lymphatiques dans le tissu encéphaloïde. Laënnec est porté à les admettre, mais il ne les a point démontrés. Les seuls filaments nerveux que l'on y découvre sont ceux des tissus dans lesquels la tumeur s'est développée.

L'encéphaloïde peut se montrer soit aggloméré en masses distinctes, soit irrégulièrement infiltré dans le tissu des organes.

Dans le premier cas, la tumeur, en se développant, refoule le tissu cellulaire qui l'avoisine et s'en forme une enveloppe plus ou moins distincte, une espèce de kyste. Cette circonstance que nous retrouverons dans d'autres espèces de cancers, est favorable sous plusieurs points de vue : la maladie

est en quelque sorte isolée des parties voisines; son développement paraît moins rapide, et si l'on veut en pratiquer l'extirpation, elle peut être facilement séparée, énucléée; les récidives sont moins à craindre. Du reste, suivant la forme et la densité des tissus qui environnent la tumeur, celle-ci peut prendre des formes différentes; la surface en est ordinairement mamelonnée ou irrégulièrement lobulée : cependant si les parties appliquées sur elle offrent de la résistance, ses lobules s'affaissent et la surface en est parfaitement lisse. La couleur varie suivant le nombre des vaisseaux qui s'y rendent; la consistance, ferme d'abord, acquiert par degré une mollesse, une élasticité qui plus d'une fois a fait prendre le change sur la nature du mal. Lorsque l'encéphaloïde se montre à l'état d'infiltration diffuse, la partie malade présente au commencement, un aspect mixte entre celui dela texture de l'organe affecté, et celui d'un encéphaloïde dans sa période de crudité; puis ce dernier se substitue complétement à l'organe et en revêt la forme. J'ai récemment observé un exemple frappant de cette disposition, chez un jeune homme qui portait à la face dorsale de l'avant-bras une tumeur encéphaloïde ayant pour siége les muscles radiaux, abducteur et extenseurs du pouce; les limites du mal furent très difficiles à déterminer : l'opération fut très laborieuse, et bien que les muscles malades eussent été extirpés en entier, la récidive fut prompte et me fit regretter de n'avoir pas tout

d'abord proposé au malade l'amputation de l'avant-bras. Les circonstances extérieures n'influent pas moins que dans le cas précédent sur la détermination des formes diverses que revêt la tumeur. Si, comme l'a fait observer M. Carswel, elle subit une pression égale dans tous les sens, elle devient globuleuse; si, au contraire, elle occupe une position qui facilite son développement latéral, elle se développe comme un fongus plus ou moins proéminent et même pédiculé. Tel est le mécanisme probable suivant lequel apparaissent ces tumeurs encéphaloïdes qui, nées du col de l'utérus par une étroite surface, proéminent dans le vagin, le remplissent et viennent quelquefois même faire saillie à l'extérieur de la vulve, comme Dugès et M. Boivin en ont relaté des exemples.

Le tissu encéphaloïde peut acquérir un volume énorme, plus considérable que presque tous les autres produits accidentels cancéreux ou non cancéreux. Le professeur Bérard a observé une femme qui portait à la cuisse une tumeur encéphaloïde de la grosseur du corps d'un adulte; et j'ai enlevé il y a cinq ans, chez une femme aussi, une tumeur de même nature, étendue depuis le pli de l'aine jusqu'auprès du quart inférieur de la cuisse.

Si l'on étudie le produit encéphaloïde sous le point de vue de son siége, on peut affirmer qu'il n'est presque aucun tissu, aucun organe qui n'en puisse être affecté; souvent il occupe le tissu cellulaire, et on le voit de préférence apparaître dans

les régions où ce tissu est lâche et abondant : tels sont le cou et l'aisselle. Il s'observe quelquefois dans les membranes tégumentaires ; cependant moins à la peau et au voisinage des ouvertures naturelles que dans les parties profondes du système muqueux. Dans les os il forme une des variétés les plus fréquentes de l'ostéosarcome, du spina-ventosa ; c'est à lui que sont dues quelques tumeurs décrites sous le nom d'exostoses fongueuses. On l'a plusieurs fois rencontré dans les muscles, dans les membranes séreuses, dans quelques tissus fibreux ; il est très rare dans le système artériel ; beaucoup moins dans les veines et les vaisseaux lymphatiques dont il affecte fréquemment les ganglions. Enfin on le voit souvent envahir le globe oculaire, le testicule, l'utérus, les mamelles, les poumons, et surtout le foie, etc.

Les parties qui se trouvent dans un état d'induration par phlegmasie chronique ne sont pas exemptes de l'infiltration cérébriforme ; quelquefois même, comme nous le dirons plus tard, cet état inflammatoire, chez les individus disposés aux affections cancéreuses, devient une cause qui détermine la manifestation de la maladie. Le tissu des cicatrices qui suivent l'extirpation des carcinomes peut en être affecté ; toutefois, nous n'émettrons cette opinion qu'avec réserve, car, dans ces cas de récidive, il est difficile de constater si le mal se reproduit dans la cicatrice plutôt que dans les tissus voisins. Quelques faits semblent également prouver que

les fausses membranes formées sur la surface libre des séreuses sont susceptibles d'éprouver cette fâcheuse transformation.

Enfin les productions accidentelles composant la classe des tumeurs solides ou enkystées ne sont pas à l'abri de la formation encéphaloïde. J'ai enlevé, il y a deux ans, un kyste jadis sébacé, qu'une vieille femme portait depuis long-temps dans l'épaisseur de la fesse, et qui, s'étant ouvert de lui-même plusieurs années auparavant, avait fini par dégénérer en cancer; plus d'une fois le même fait a été observé dans les lipomes. Les tumeurs dites fongueuses sanguines, érectiles, etc., en sont aussi quelquefois compliquées. Il n'est pas rare en effet de rencontrer la matière encéphaloïde mêlée, combinée avec une trame fibro-vasculaire contenant soit des artères, soit des veines plus ou moins nombreuses et dilatées, comme on le voit dans les tumeurs sanguines. Peut-être même (et c'est ma pensée intime), cet état organique est-il primodial, fondamental dans la maladie; est-il une des formes sous lesquelles elle se manifeste; quoi qu'il en soit, ces tumeurs sont graves; le diagnostic en est difficile, le traitement hérissé de dangers; c'est dans le tissu osseux qu'elles apparaissent le plus fréquemment. Pelletan a publié l'observation d'un ostéo-sarcome de l'humérus pris par Dupuytren pour une anévrysme de l'artère axillaire; récemment mon collègue et ami Lenoir a injecté et disséqué une semblable tumeur; j'ai entendu Richerand rapporter dans ses cours, qu'il avait lié

l'artère iliaque externe pour une ostéo-sarcome de l'os coxal simulant parfaitement un anévrysme.

Un des cas les plus curieux que je connaisse est sans contredit le suivant : une jeune dame fait, il y a quelques années, une chute sur le siége, et quelque temps après une tumeur se manifeste dans la profondeur de la fesse droite; cette tumeur s'accroît rapidement et présente une consistance élastique, une mollesse, qui simulent la fluctuation. Un praticien distingué de Paris propose une incision pour livrer issue au pus. M. Marjolin, consulté, conserve quelques doutes, et plonge un trois-quart dans la tumeur pour en explorer le contenu; un jet de sang artériel s'élance par la canule et révèle l'erreur grave de diagnostic dans laquelle était tombé son prédécesseur. Bientôt le mal s'accroît, la tumeur offre des mouvements d'expansion synochrones aux battements des artères, et l'auscultation y fait entendre un bruit de souffle des plus marqués. Sir Ast. Cooper, appelé, conseille de lier l'artère hypogastrique, mais on recule devant ce moyen. La malade succombe épuisée par la violence des douleurs. A l'autopsie qui fut faite par M. Breschet et par moi, nous trouvâmes l'os coxal envahi par un énorme ostéo-sarcome formé par de la matière encéphaloïde et un tissu en tout semblable à celui de l'utérus parvenu au dernier terme de la gestation.

Quelques produits accidentels sont regardés comme incapables de devenir la proie du cancer.

Bayle pense que les tumeurs fibreuses jouissent de ce privilége, mais Dupuytren ne partage pas cette opinion, surtout quand ces corps sont soumis à des causes nombreuses et répétées d'irritation qui développent leur appareil vasculaire.

Enfin il n'est pas jusqu'au sang lui-même qui ne puisse se métamorphoser en tumeur encéphaloïde. Les recherches de Hunter avaient établi que ce liquide, cessant de circuler, perd sa fluidité naturelle, et que, concret, il peut servir de germe à toutes sortes de dégénérescences. Le professeur Andral a dit aussi que dans le sang, tel qu'il circule à travers les vaisseaux de l'être vivant, quelquefois se forment les matériaux des sécrétions morbides, et que dans le sang coagulé se développent les transformations morbides elles-mêmes. M. le professeur Velpeau, dans ses recherches sur les tumeurs hématiques, a, de son côté, établi cette proposition par des faits nombreux; pour ma part, j'ai, il y a dix-huit mois, enlevé une tumeur du volume du poing, qui s'était montrée deux ans auparavant dans les muscles de la cuisse, chez un jeune homme, à la suite d'une violente contusion. La tumeur examinée après l'opération me présenta à l'extérieur une enveloppe imparfaite, et à l'intérieur un amas de caillots mêlés à de la sérosité sanguinolente et contenant dans leur centre de la matière encéphaloïde déjà ramollie.

Pour terminer ces détails déjà peut-être un peu longs sur le tissu encéphaloïde, je dirai qu'un der-

nier de ses attributs est de se développer à tous les âges de la vie, mais surtout dans l'âge adulte, dans l'enfance, et même chez le fœtus. Plus d'une fois on a enlevé des sarcocèles cérébriformes chez de très jeunes enfants, et M. Cruveilhier présentait, il y a quelques mois, à son cours d'anatomie pathologique une tumeur de même nature qu'un enfant avait sur le front en venant au monde.

2° *Du squirrhe.* Les anciens appliquaient ce nom comme synonyme de dureté à toutes les tumeurs dont le caractère principal est d'offrir une grande consistance; mais aujourd'hui il s'applique exclusivement à une des espèces du cancer.

Le tissu squirrheux offre, à l'état de crudité, l'aspect d'une matière très résistante, inélastique, surpassant quelquefois la dureté du cartilage, ayant une couleur blanc-bleuâtre ou grise et plus de transparence que la matière cérébriforme; son aspect est alors souvent homogène et comparable à celui du tissu fibro-cartilagineux, c'est le tissu chondroïde de M. Récamier; mais à mesure que la maladie fait des progrès, la matière cancéreuse contenue dans la trame organique du tissu devient plus abondante, moins ferme, et le caractère loculaire devient apparent.

La trame celluleuse se montre alors sous la forme de bandes, d'apparence fibreuse, facile à distinguer de la matière qu'elles contiennent par leur opacité plus grande et leur poli moins prononcé; elles varient du reste beaucoup par leur disposition; tan-

tôt elles circonscrivent des aréoles sphéroïdales, d'autres fois elles semblent s'irradier d'un noyau central, donnant ainsi à la coupe du tissu l'aspect d'un navet (squirrhe napiforme). Si on le comprime après l'avoir divisé, on en fait sortir un liquide albumineux, transparent ou jaunâtre, regardé par le professeur Cruveilhier comme caractéristique et désigné par lui sous le nom de *suc cancéreux*.

Quant à l'existence de vaisseaux dans son intérieur, Scarpa dit avoir vainement tenté d'en injecter les artères; la matière, quelle que soit sa ténuité, ne remplit, dit-il, que les vaisseaux environnants sans pénétrer dans la tumeur. Travers et Lobstein partagent cette opinion. Le docteur Carswell dit que les vaisseaux sanguins y sont rarement visibles, et semblent plutôt appartenir aux tissus normaux englobés dans la tumeur qu'au tissu cancéreux lui-même. Cependant, MM. Muller et Cruveilhier affirment qu'avec de l'attention on parvient à les y découvrir. Cette divergence d'opinions chez des hommes profondément versés dans l'étude de l'anatomie pathologique prouve évidemment que le système artériel est très peu développé dans le squirrhe, et sous ce rapport il existe entre l'encéphaloïde et lui une différence des plus tranchées.

Pour ce qui concerne la disposition des veines, des lymphatiques ou des nerfs dans le tissu squirrheux, il n'existe aucune recherche que nous puis-

sions citer. L'analyse microscopique du suc cancéreux, faite récemment par M. Muller, a montré à cet observateur des globules transparents, creux, celluleux, dont quelques uns contiennent des petits grains ou noyaux. M. Collard de Martigny croit avoir démontré par l'analyse chimique que le squirrhe contient moins d'albumine et plus de sels inorganiques que la matière encéphaloïde.

Le tissu squirrheux peut exister soit à l'état de masse agglomérée, soit infiltré dans la substance des organes. Dans le premier cas, la tumeur est ordinairement sphéroïde, plus lisse, moins mamelonnée que les masses cérébriformes. Dans le second, des rayons fibreux ou bandes blanchâtres s'étendent fréquemment au-delà de la tumeur; c'est le cancer ramiforme. Cette disposition, fréquente dans le squirrhe de la mamelle, devient une cause d'embarras quand on veut procéder à l'extirpation du mal, car il est alors difficile de distinguer ces prolongements squirrheux des lames fibreuses qui, dans l'état normal, isolent les lobules de la glande. Le toucher dans ces cas instruit plus que la vue; s'il y a doute, il faut enlever : mieux vaut alors exciser trop que trop peu.

Nous ajouterons que le squirrhe cause parfois, à son début, une espèce de racornissement de l'organe où il s'est développé, d'où le nom de squirrhe atrophique par lequel M. Récamier a cru devoir le désigner. Cette forme déjà signalée par Pouteau dans le cancer mammaire, par Boyer dans

le sarcocèle, a été regardée comme fâcheuse par ces observateurs.

Cette production acquiert rarement, si ce n'est jamais, de grandes dimensions; c'est là un nouveau trait qui la distingue du tissu cérébriforme. Le siége primitif qu'elle peut affecter paraît être aussi plus limité que celui de l'encéphaloïde. Scarpa, du moins, a dit qu'elle se développe seulement dans la peau, les glandes conglomérées externes et dans certains viscères entourés d'une membrane muqueuse. Parmi les glandes conglomérées externes il range les glandes lacrymales, parotides, maxillaires, les mamelles, les testicules; dans la deuxième catégorie il place le larynx, l'œsophage, le rectum, le col de l'utérus, le vagin. Scarpa peut avoir raison pour la peau et les glandes conglomérées externes, dans ce sens que le squirrhe paraît en effet plus fréquent dans ces parties que partout ailleurs; mais il se trompe assurément pour les autres organes, et l'on sera peu étonné d'une semblable erreur si l'on considère que le professeur de Pavie ne paraît pas avoir exactement connu le tissu encéphaloïde, et a probablement pris pour du squirrhe le tissu cérébriforme dans sa période de crudité. Des observateurs modernes très distingués, tels que MM. Velpeau, Carswell, Cruveilhier, etc., ont trouvé le squirrhe dans beaucoup d'autres organes, de sorte que peut-être il sera démontré un jour que le squirrhe est aussi varié dans le siége de son apparition primitive que l'encéphaloïde lui-même. Toujours est-il ce-

pendant que son existence est moins fréquente que celle de ce dernier. Enfin une dernière circonstance propre à ce tissu, c'est qu'il n'apparaît guère que chez les adultes et les vieillards.

3° *Du tissu colloïde.* Laënnec a imposé le nom de colloïde au produit cancéreux que nous allons étudier, parce qu'un de ses caractères les plus frappants est son aspect gélatiniforme. Otto et Muller l'ont décrit sous le nom de carcinome alvéolaire; M. Cruveilhier le désigne souvent sous celui de cancer gélatiniforme.

Ce tissu se compose d'alvéoles distinctes assez régulières, d'une forme ovale ou arrondie, variant de volume, depuis celui d'un grain de sable jusqu'à celui d'un très gros pois, formées par des couches très minces et d'apparence fibreuse. Ces alvéoles contiennent une substance demi-transparente, jaunâtre, visqueuse; il n'est pas facile de l'exprimer des locules qui la contiennent, mais on peut l'enlever avec la pointe d'un scalpel ou par la macération. L'aspect et la consistance de ce tissu sont homogènes dans tous ses points.

Suivant Muller, lorsqu'on examine sous le microscope les plus petites cellules du tissu colloïde, on observe qu'elles contiennent des cellules plus petites encore, qui, en définitive, renferment des globules creux, pourvus d'un noyau libre dans leur intérieur, lequel se développe à son tour, devient une cellule, qui se rompt aussi plus tard. Si cette opinion se confirmait par des observations ul-

térieures, il y aurait dans le développement de cette forme de cancer quelque chose d'analogue à la génération hydatique.

Quoi qu'il en soit, il est difficile de suivre des vaisseaux dans le tissu colloïde. M. Velpeau dit en avoir observé dans une tumeur de ce genre enlevée à l'épaule. Ce point d'anatomie demande à être éclairé par de nouvelles et de nombreuses observations.

Le tissu cellulaire peut exister, soit à l'état de masses agglomérées, soit infiltré dans la substance des organes. Dans le premier cas, la tumeur présente un aspect lobulé; elle est environnée d'un kyste celluleux très mince.

Cette forme de cancer se rencontre, du reste, surtout dans l'estomac et dans l'épiploon. Le professeur Cruveilhier la regarde comme constituant le plus souvent l'ostéo-sarcome et le spina ventosa; il l'a cependant rencontrée aussi dans l'intestin grêle, le rectum, l'utérus, l'ovaire. J'ai vu, il y a quinze ans, à la clinique de Dupuytren, un cas très curieux, dans lequel elle existait à l'état d'infiltration dans tout le tissu cellulaire sous-péritonéal. M. Muller l'a observée une fois dans la mamelle. On conserve dans le musée de Guy's hospital, à Londres, une préparation dans laquelle elle a le testicule pour siége.

La description rapide du tissu colloïde, telle que je viens de la donner, résume les travaux modernes publiés par des observateurs très distingués. Tou-

tefois, en terminant, je ne puis m'empêcher d'émettre, sur la nature cancéreuse de ce produit, un doute déjà exprimé par le professeur Bérard. M. Cruveilhier dit qu'il n'est pas fréquent de le voir se développer successivement et simultanément dans plusieurs organes, comme le squirrhe et l'encéphaloïde. Ajoutons qu'il est homogène et ne semble pas subir les phases de crudité et de ramollissement par lesquelles passent les tissus cancéreux proprement dits; que l'ulcération y est rare et apparaît sous la forme d'une destruction successive, couche par couche, sans manifestation aucune de vitalité dans les parties sous-jacentes.

De la mélanose. Je dois aussi mentionner une variété de cancer remarquable par sa coloration noire, par l'enduit couleur bistre, ou encre de Chine, qu'elle laisse entre les doigts lorsqu'on la coupe ou qu'on l'écrase. Laënnec la considéra comme un tissu accidentel, spécial, une espèce de cancer auquel il donna le nom de *mélanose.* Mais des travaux plus modernes, et ceux notamment du professeur Breschet, ont établi que la matière noire n'existe point en elle-même comme tissu; qu'elle est simplement formée par la fibrine du sang et sa matière colorante altérée; qu'elle est analogue enfin au pigment de la choroïde, et qu'elle peut, comme on l'a souvent observé depuis, soit chez l'homme, soit chez les animaux, se déposer sous diverses formes et dans un grand nombre de tissus, indépendamment de l'existence du cancer. Sa présence dans les mas-

ses cancéreuses ne peut donc y être considérée que comme un accident ou une complication.

Ces tumeurs cancéreuses mélanées suivent les phases du cancer ; toutefois il est vrai de dire qu'elles sont plus graves, plus constamment funestes que les autres.

On les observe plus communément chez les adultes et les vieillards, et elles affectent, comme l'on sait, une prédilection marquée pour le globe oculaire; mais fréquemment aussi, pendant qu'elles y apparaissent, elles envahissent simultanément plusieurs viscères, le foie principalement. J'ai à diverses reprises constaté ce fait; en voici un exemple des plus remarquables.

Un ancien professeur de cette Faculté fut pris, il y a quelques années, de symptômes d'engorgement du foie; peu de temps après, l'œil droit devint le siége d'une cataracte; la vue s'y abolit complétement. La tumeur du foie faisait des progrès, et l'on ignorait quelle en était la nature, lorsqu'un petit tubercule mélané apparut à la peau du bras. MM. Breschet et Cruveilhier, qui donnaient des soins à ce malade, portèrent dès lors un pronostic mortel. Bientôt, en effet, l'abdomen se tuméfia, et la mort survint précédée des symptômes de la cachexie cancéreuse. L'autopsie nous fit reconnaître des masses noires innombrables dans le foie, dans le mésentère, les médiastins ; le fond de l'œil cataracté présentait aussi une tumeur noire développée sous la rétine, qu'elle soulevait.

Complications. Les diverses altérations que nous venons de décrire se montrent ordinairement à l'état simple; il n'est pas rare cependant de les voir se combiner, se compliquer, soit entre elles, soit avec d'autres produits accidentels. Ainsi le squirrhe et l'encéphaloïde peuvent exister simultanément dans les mêmes tumeurs. Il peut s'y joindre du tubercule; du tissu fibreux, cartilagineux, osseux; des kystes, des substances enfin de nature et d'aspect extrêmement variés; la mamelle, le testicule, l'ovaire, en sont fréquemment la preuve.

MARCHE DES AFFECTIONS CANCÉREUSES.

Quelle que soit la forme primitive du cancer, qu'il apparaisse en masses agglomérées ou qu'il s'infiltre dans la trame cellulaire des organes, toujours il tend à s'accroître.

Nous allons étudier avec soin les phases de ce développement; car elles offrent un très haut intérêt et sont pour le praticien la base d'indications précieuses.

En général, ce développement est plus lent dans le squirrhe que dans l'encéphaloïde, plus lent aussi suivant la résistance qu'il éprouve de la part des tissus ambiants; c'est ainsi que l'on voit des masses encéphaloïdes qui, après avoir mis des mois à acquérir des dimensions médiocres, s'accroissent rapidement quand les parties qui les bridaient et les comprimaient viennent à être perforées et leur livrent passage.

Les tumeurs fongueuses de la dure-mère, le cancer de l'œil, sont fréquemment dans ce cas; chez quelques individus la cause du cancer lui-même offre une telle activité, que le mal fait en peu de temps des progrès rapides et produit des phénomènes mortels. M. le professeur Andral en a publié plusieurs cas : le suivant que j'ai observé en 1835 m'a paru des plus remarquables : un de nos confrères, jouissant habituellement d'une assez bonne santé, est pris à l'aisselle droite d'une petite tumeur semblable à un ganglion engorgé : en dix jours, cette tumeur s'accroît et acquiert le volume d'un œuf. Inquiet sur son développement rapide et n'y trouvant pas tous les caractères d'un abcès, j'y plonge un trois-quart très fin : il en sort de la matière encéphaloïde; au bout de quinze jours, le ventre se tuméfie; des masses indurées apparaissent dans le mésentère; cinquante jours après l'invasion de cette horrible maladie, le malheureux avait expiré dans d'atroces douleurs. D'un autre côté, il n'est pas rare de voir des squirrhes de la mamelle offrir des progrès tellement lents, qu'ils ont existé pendant dix ou quinze ans et plus sans avoir paru exercer sur l'économie d'influence nuisible.

Dans les premières périodes de leur développement les tumeurs cancéreuses n'agissent sur les parties voisines que d'une manière mécanique; aussi les fonctions de celles-ci n'en sont-elles d'abord que faiblement altérées. Le praticien ne doit pas oublier ce fait, lorsque avant de procéder à l'ablation d'une

tumeur cancéreuse externe, il recherche l'état des viscères pour savoir s'il n'existe pas en eux des engorgements de nature à contre-indiquer l'opération.

Les plus grands soins doivent présider à toute investigation de ce genre; le toucher, la percussion, l'auscultation, doivent s'aider réciproquement ; il est fort à craindre, en effet, qu'on ne laisse passer inaperçus des cancers dont aucun trouble fonctionnel n'a révélé l'existence. Par les progrès de la maladie, les parties molles sont déplacées, refoulées; souvent elles s'atrophient, quelquefois elles s'hypertrophient. Le tissu cellulaire condensé en lame autour de la tumeur lui forme une espèce d'enveloppe, qui paraît être plus marquée, plus constante dans l'encéphaloïde que dans le squirrhe; les os eux-mêmes sont usés, perforés, détruits. Ainsi, voit-on des encéphaloïdes renfermés d'abord dans le tissu médullaire des os, se faire jour à travers les lames compactes qui les environnent, le sternum traversé par des cancers du médiastin, etc.

Les besoins de la nutrition et de l'accroissement de ces tumeurs déterminent une augmentation dans le volume des artères qui s'y rendent : des vaisseaux à peine visibles dans l'état normal prennent un calibre capable de fournir de sérieuses hémorrhagies. Les veines aussi sont très remarquables, comme nous l'avons déjà dit, par l'ampleur qu'elles acquièrent.

Un état inflammatoire plus ou moins marqué

s'établit tôt ou tard dans les tissus voisins. Ce fait, qui doit être pour le praticien l'objet d'une sérieuse attention, explique d'une part l'amélioration qui a plus d'une fois suivi l'usage des moyens antiphlogistiques dans le traitement des affections cancéreuses; de l'autre il fait pressentir l'utilité de ces mêmes moyens, employés comme préliminaires à l'ablation des tumeurs, soit pour en diminuer le volume, soit pour mettre dans des conditions meilleures et plus favorables à la réunion les tissus qui les environnent. Du reste, cet état détermine l'adhérence des membranes séreuses, s'il en est qui confinent au cancer, ou l'adhérence de la tumeur elle-même à certains organes qui lui étaient d'abord simplement contigus.

Douées d'une vie intrinsèque, indépendante et comparable à celle des êtres parasites, les productions cancéreuses jouissent aussi de la propriété de s'assimiler les tissus qui les environnent. Toutefois cette propriété ne paraît pas exister au même degré dans toutes les espèces de cancer, du moins dans leur première période : l'encéphaloïde a été considérée, par quelques auteurs, comme ayant plus de tendance à écarter les parties contiguës, qu'à les transformer en sa propre substance. Abernethy qui, le premier, je crois, a signalé ce fait, le regardait comme assez constant pour distinguer le squirrhe de l'encéphaloïde; son opinion ne me paraît pas suffisamment établie. J'ai vu, plus d'une fois, chez des enfants affectés de cancer de l'œil, le mal se

propager rapidement aux os de l'orbite et même aux méninges. Dans ces cas, peut-être, la résistance exercée sur la tumeur par les os a-t-elle rendu plus intimes ses rapports avec les parties voisines, et en a-t-elle ainsi facilité l'extension. D'un autre côté, tous les tissus ne se laissent pas envahir avec une égale facilité. En général, comme M. le professeur Roux l'a depuis long-temps remarqué, dans tous les cas où la peau est voisine du foyer de la maladie, c'est sur elle que se marquent les premières traces de son extension. On l'observe pour le cancer du sein, pour les masses développées dans le tissu cellulaire; déjà la peau est désorganisée, ulcérée, que la tumeur en totalité est encore mobile et n'a pas fixé ses racines sur les couches musculeuses, ou les autres parties qui lui sont sous-jacentes. Les membranes séreuses résistent plus long-temps. Il en est de même de la tunique moyenne des artères. J'ai amputé, il y a deux ans, la cuisse d'un vieillard affecté d'une masse encéphaloïde, née au milieu des muscles de la partie interne du membre; l'artère crurale était englobée dans la tumeur ; sa tunique propre était restée saine, tandis que la celluleuse était complétement envahie. Mais nul tissu n'est ausssi réfractaire que l'albuginé. Comme exemple de cette loi, dont M. Lisfranc a tiré, dans ces derniers temps, d'utiles inductions, je citerai le cancer de la verge; s'il débute par le gland, la cloison, fibreuse qui sépare celui-ci du corps caverneux, fait obstacle pendant long-temps aux progrès du mal. Mais d'un autre

côté quand le cancer affecte une membrane muqueuse, il s'y propage souvent avec facilité et occupe bientôt une surface considérable. J'ai plus d'une fois été frappé de ce fait, en observant la marche du cancer de la verge, et j'ai remarqué que si l'on n'étudie pas avec le plus grand soin l'état de l'urètre, on s'expose à n'enlever qu'une partie du mal, la membrane muqueuse étant en effet plus profondément affectée que ne semble l'annoncer l'état des parties extérieures. De sorte que, si M. Lisfranc a pu dire, avec vérité, qu'il est des cancers superficiels qu'on croyait profonds, on peut ici retourner sa proposition avec autant de justesse. Je ferai la même remarque pour le cancer du col de l'utérus; l'ulcération m'a souvent paru remonter plus haut sur la membrane muqueuse que dans l'épaisseur de son tissu propre; de sorte que lorsqu'on en pratique l'excision, il est utile de tailler un cône dans son intérieur, en portant sur lui l'instrument tranchant dans une direction oblique.

Au fur et à mesure que les tumeurs cancéreuses s'étendent et envahissent les tissus qui les environnent; elles perdent leur forme régulière et une partie de leur mobilité; il se passe aussi dans leur structure intime des changements dignes d'être étudiés : un travail inflammatoire plus ou moins marqué semble s'y établir; leur accroissement est plus rapide; des douleurs lancinantes y apparaissent fréquemment; enfin la tendance à l'ulcération y devient évidente. Cette tendance est d'autant plus

grande, que le cancer est plus superficiel; elle se manifeste même si promptement dans certains cancers du tégument externe ou interne qu'on pourrait l'y considérer comme un des caractères primitifs et fondamentaux de la maladie. J'aurai occasion de revenir sur ce fait, en parlant du diagnostic des affections cancéreuses.

La tumeur devient peu à peu adhérente aux téguments; ceux-ci s'amincissent et prennent une couleur d'un rouge violacé; plus tard, par les progrès de la distension et de l'amincissement, ils se gercent ou se gangrènent; ainsi s'établit l'ouverture de la tumeur.

A cette époque et successivement on observe dans le cancer des phénomènes variables, suivant qu'il s'agit de l'encéphaloïde ou du squirrhe.

1° Dans le premier cas, la tumeur avant de s'ulcérer s'est de plus en plus ramollie; des artères s'y sont rompues; tantôt ces ruptures nombreuses n'affectent que des vaisseaux de petit calibre, et produisent dans la masse cérébriforme des lésions semblables à celles de l'apoplexie capillaire; tantôt au contraire, survenant dans des vaisseaux d'un calibre plus important, elles ont formé de vrais foyers apoplectiques. L'ulcération donne souvent lieu à l'écoulement d'une assez grande quantité de sang; quelquefois des portions de la substance encéphaloïde s'échappent au dehors, comme frappées d'une sorte de décomposition, et laissent à leur place de vastes excavations. Le plus ordinairement, l'ulcère se boursoufle; ses

bords se renversent en dehors; il se couvre d'énormes fongosités rouges, molles, friables, indolentes, saignant au moindre contact, se détruisant et se reproduisant avec facilité, exsudant une matière séro-purulente, roussâtre, sanieuse, plus ou moins abondante et d'une horrible fétidité.

2° S'agit-il du squirrhe, les symptômes se présentent sous un autre aspect : la tumeur, avant de s'ulcérer, s'est ramollie partiellement, et s'est convertie en une matière comme sirupeuse, demi-transparente, jaunâtre ou grisâtre, quelquefois mêlée à une petite quantité de sang; elle devient bosselée, molle vis à-vis des parties altérées; l'ulcération qui lui succède est irrégulière, grisâtre ou brune, recouverte d'une matière comme pulpeuse formant une couche très mince et adhérente; d'autres fois elle est rouge et recouverte de fongosités fermes quoique friables et d'apparence charnue; elle fournit en général peu de suppuration; sous les parties ulcérées on trouve le tissu squirrheux avec ses propriétés ordinaires à l'état de crudité. Par les progrès de l'ulcération, ce tissu prend à son tour l'aspect de la couche friable qui le recouvre, et, de proche en proche, les tissus sous-jacents deviennent squirrheux; les bords de l'ulcération sont un peu saillants, et presque toujours la peau qui les environne à quelque distance, présente une coloration rouge foncée qui se nuance par degrés avec celle des parties saines. Bien que cet état puisse tenir à une inflammation simple, on doit craindre aussi qu'il

ne recèle déjà une disposition cancéreuse; il est prudent de le comprendre dans l'excision du cancer. C'était l'opinion de Ledran, qui, dans ses observations de chirurgie, avait déjà signalé ce phénomène à l'attention des praticiens.

Dans certains cas, l'ulcère, au lieu de s'étendre en largeur et en profondeur, semble rentrer en lui-même et attirer à lui les parties molles qui l'avoisinent. Cette forme de cancer, qu'il n'est pas très rare d'observer à la mamelle, a surtout été décrite et est appréciée par Pouteau. Voici le tableau plein de vérité qu'il en a tracé : « Elle ne se montre d'abord que comme un sillon dur et enfoncé, sillon qui en se fendant avec le temps pour laisser échapper quelques sérosités, laisse voir une gerçure dont les bords sont durs et calleux : mais ces bords, bien loin de s'élever, de s'écarter, de se renverser, s'enfoncent au contraire en s'approchant des côtes, se replient en dedans, et se racornissent dans toute la rigueur du terme, de sorte que le sein perd chaque jour de son volume par ce racornissement. J'ai vu chez une femme très grasse un cancer de cette espèce attaquer un sein très volumineux, très allongé; placé d'abord sous le mamelon, il retira celui-ci en dedans, et l'enfonça dans un sillon si dur et si profond qu'on n'en vit plus aucune trace. J'ai vu tout ce sein se racornir de jour en jour, s'aplatir, rapprocher des côtes le sillon dont on a parlé, et porter peu à peu le mamelon jusque sous le haut de l'aisselle. Outre les douleurs inévitables dans une tumeur

d'un si fâcheux caractère, la malade se plaignait d'un resserrement extérieur qui gênait beaucoup les mouvements du bras, et rendait la respiration difficile. »

Les squirrhes de cette espèce repullulent presque toujours : examinés anatomiquement, ils sont formés par un tissu très dense; la peau qui les recouvre est quelquefois parsemée de petits tubercules squirrheux : on n'y observe jamais ces veines dilatées qu'on remarque autour de la plupart des autres cancers.

Accidents. 1° L'hémorrhagie est un des plus fréquents; elle peut survenir par deux causes différentes; tantôt c'est par exhalation des fongosités, ou par rupture des petits vaisseaux qui se rendent à leur surface. Cette forme s'observe surtout dans l'encéphaloïde. Si l'écoulement du sang est modéré, et ne se répète pas trop souvent, il dégorge les tissus altérés, et soulage quelquefois les malades. Mais il n'est pas sans exemple de le voir assez abondant pour devenir presque subitement funeste. D'autres fois elle a lieu parce qu'une artère d'un gros calibre, voisine de la tumeur, a été envahie et ulcérée par elle. J'ai vu un cancer de l'estomac s'étendre au pancréas, à l'artère splénique, et déterminer une hématémèse promptement mortelle.

2° La gangrène du tissu cancéreux a été plus d'une fois observée. M. Colson, chirurgien à Noyon, en a fait récemment l'objet d'un intéressant travail. Si, de prime abord, on peut croire avantageux ce phé-

nomène, au moyen duquel l'organisme semble vouloir se débarrasser d'un produit éminemment fâcheux, il n'en est point de même lorsqu'on consulte des faits; rarement la guérison en a été la suite; le plus souvent la gangrène a été seulement partielle; d'autres fois enfin la récidive a eu lieu malgré l'élimination complète des parties affectées. Les causes capables de déterminer un pareil accident nous sont peu connues. On conçoit que si les veines qui partent de la tumeur s'oblitèrent par l'extension du mal et le développement de matière cancéreuse dans l'intérieur de leur cavité, la circulation du sang et la vie y doivent cesser immédiatement. Je ne sais cependant s'il existe dans la science des faits qui en établissent la possibilité. M. Laugier, d'après ses observations, a cru pouvoir l'attribuer à l'inflammation survenue accidentellement dans la tumeur cancéreuse.

3° Un accident singulier, que j'ai observé il y a près d'un an dans une petite tumeur cérébriforme enkystée, est l'inflammation phlegmoneuse, la suppuration du kyste et l'élimination de la tumeur. J'avais enlevé de l'aisselle d'un jeune homme une masse encéphaloïde volumineuse et bien circonscrite. Malgré mes soins à explorer les environs de la plaie, j'avais laissé un très petit ganglion malade, caché par le bord externe du muscle grand-pectoral. Quelques jours après l'opération, une tumeur inflammatoire se manifesta dans ce point; je l'ouvris, et, à mon grand étonnement, il en sortit

de la matière encéphaloïde. Je pressai fortement les alentours du foyer et maintins béante son ouverture; il suppura pendant assez long-temps, puis il se cicatrisa. La guérison ne s'est pas démentie.

4° Un dernier phénomène, dont on a lieu de s'étonner, d'après la tendance des tissus cancéreux à l'ulcération, est leur cicatrisation, lorsqu'ils sont ulcérés. Il a été observé par Abernethy dans les tumeurs encéphaloïdes; il n'est pas rare de le voir dans le squirrhe atrophique signalé par Pouteau. Du reste, il n'a qu'une durée temporaire et n'exerce aucune influence sur la marche ultérieure du cancer.

INFLUENCE DU CANCER SUR L'ÉCONOMIE; THÉORIE DE LA CACHEXIE CANCÉREUSE.

Jusqu'ici nous avons considéré le cancer comme phénomène local, et nous avons étudié les phases qu'il parcourt depuis son origine jusqu'à sa complète et dernière manifestation. Nous devons étudier maintenant l'influence qu'il exerce sur l'économie.

A une époque variable, suivant l'espèce de cancer, suivant les causes occasionnelles qui ont agi sur lui, etc., les ganglions auxquels aboutissent les vaisseaux lymphatiques provenant de l'organe affecté, se tuméfient. C'est d'abord un simple engorgement avec teinte rougeâtre, sans autre altération plus marquée; puis c'est une substance en tout semblable à celle du cancer primitif, pouvant suivre, comme elle, les périodes de crudité, de ramollissement et d'ulcération. Cette infection s'opère

ordinairement de proche en proche, suivant les voies naturelles de la circulation; elle peut aussi se manifester sur des ganglions éloignés. C'est ainsi que, dans un cas de cancer à l'une des mamelles, sir Ast. Cooper a vu des ganglions se gonfler sous l'aisselle opposée. Enfin le centre de la circulation lymphatique est, à son tour, envahi : on a trouvé de la matière encéphaloïde dans le canal thoracique et dans les ganglions qui s'y rendent immédiatement.

D'un autre côté, le système veineux, ou plutôt le sang qu'il renferme devient le siége de singulières et graves altérations. En 1817, M. Langstaff, disséquant une tumeur encéphaloïde, trouva de la matière cancéreuse libre dans l'intérieur de plusieurs veines, sans attacher d'importance à l'observation de ce fait. Mais en 1824 M. Velpeau présenta à l'Académie royale de médecine la pièce d'anatomie pathologique suivante: un testicule, quatre fois plus volumineux qu'à l'état normal, renfermait plusieurs masses encéphaloïdes; il en existait le long du cordon spermatique. La veine cave était entourée de tumeurs semblables, et l'on remarquait, dans la cavité de ce vaisseau, à quatre travers de doigt environ au-dessus de la naissance des deux veines iliaques, un caillot fibrineux épais, adhérant, par sa partie supérieure, dans la longueur d'un pouce, et libre dans toute sa circonférence au-dessous de l'adhérence. Il se bifurquait inférieurement, et envoyait un prolongement dans chacune des veines iliaques; *il existait dans son épaisseur plusieurs*

amas de substance encéphaloïde non ramollie, et en tout semblable à celle qui formait les tumeurs placées à l'intérieur du vaisseau. M. Velpeau comprit la portée immense de ce fait et de quelques autres semblables soumis plus tard à son observation.

En 1825, dans une polémique animée contre le solidisme de l'école physiologique, il attribua les phénomènes du cancer à l'altération du sang. Depuis lors des faits semblables se sont multipliés. M. Andral a trouvé de la matière cancéreuse dans l'artère pulmonaire; M. Cruveilhier, étudiant un cas de cancer de l'utérus et du vagin, a plusieurs fois aperçu de l'encéphaloïde dans les aréoles veineuses appartenant aux organes malades, ainsi que dans les veines du bassin. M. Gintrac a décrit l'altération suivante dans ses Mémoires et Observations de médecine clinique et d'anatomie pathologique : le rein droit était énormément développé et parsemé de matière cérébriforme ; sa substance, en grande partie dégénérée, était érodée, perforée et remplie de caillots de sang. Le rein gauche contenait aussi plusieurs tubercules cancéreux, mais offrait une désorganisation moins avancée que le premier. *Les veines caves et azygos étaient remplies d'une matière encéphaloïde absolument pareille à la dégénérescence cancéreuse ramollie. Cette matière n'adhérait point aux parois, qui d'ailleurs n'étaient qu'un peu plus rouges que dans l'état normal ; on retira de la veine cave inférieure deux fragments de cette substance arrondie et de la*

grosseur d'une châtaigne : ils étaient revêtus d'une couche extérieure plus jaune et plus dense, d'environ une ligne d'épaisseur.

Pendant que ces lésions multipliées apparaissent dans les organes de la circulation centripète et dans le sang qui y est contenu, l'économie tout entière en ressent les funestes effets : la peau prend une couleur jaune-paille ; les chairs deviennent flasques et tendent à l'infiltration séreuse ; il survient des accès fébriles, vagues ou réguliers, accompagnés de sueur visqueuse ; les forces diminuent par degrés, la respiration s'accélère, l'appétit se perd ; la langue devient dans les derniers temps sèche et fuligineuse, il y a dévoiement, etc., la mort arrive après un temps plus ou moins long. Tel est le rapide tableau des phénomènes connus sous le nom de *cachexie cancéreuse.*

A l'*autopsie cadavérique* on trouve des masses cancéreuses dans un grand nombre d'organes, et constamment dans les ganglions mésentériques, dans le foie et dans les poumons.

Il nous reste maintenant à examiner quelle liaison existe entre ces divers phénomènes, quelle conclusion il est permis d'en tirer. La saine logique et une rigoureuse induction nous conduisent à reconnaître comme cause immédiate de tous les phénomènes généraux ci-dessus décrits, l'altération du sang, altération dont la source et le point de départ sont l'affection cancéreuse locale et primitive. Comment un caillot pourrait-il en effet se former dans

le sang et devenir cancéreux, si ce liquide ne contient les éléments de la maladie? Cette altération étant admise, il devient facile de comprendre la filiation, l'enchaînement de tous les autres faits : il existe entre la marche de cette affection et celle de la maladie aujourd'hui connue sous le nom de *résorption purulente* une analogie qu'on ne saurait méconnaître. Mais comment cette altération du sang a-t-elle été produite? La matière cancéreuse, parvenue à sa période de ramollissement, et devenue ainsi plus saisissable par les vaisseaux absorbants, a-t-elle été pompée par eux et transportée ainsi dans le torrent de la circulation à l'état moléculaire? ou bien le cancer, dans sa marche ulcérative et envahissante, a-t-il altéré, érodé les veines, et versé dans leur intérieur le fatal poison? etc. Il nous importe peu de discuter ces questions : le fait seul nous intéresse, et c'est lui seul que nous adoptons et que nous défendons.

Je sais bien que pour compléter cette théorie il faudrait que des analyses du sang, faites chimiquement ou à l'aide du microscope, nous eussent démontré en quoi ce liquide, à l'état sain, diffère de celui des individus qui ont succombé à la cachexie cancéreuse; mais peu de travaux ont été exécutés dans ce but: nous le regrettons vivement; car si l'on arrivait jamais à des résultats positifs, on éclairerait vivement la pathogénie et le traitement des affections cancéreuses.

Quelques expériences viennent d'être tentées par

M. Langenbeck de Gœttingue, pour déterminer les effets de la matière cancéreuse injectée dans le système veineux. Il n'a pas réussi d'abord, parce qu'il s'était servi de sanie écoulée d'ulcères cancéreux; il était nécessaire de prendre des cellules fraîches de cancers récemment extirpés sur des individus vivants. Après avoir fait, sur un chien jeune et vigoureux, l'ouverture de l'artère fémorale, et en avoir retiré 240 grammes de sang, M. Langenbeck le défébrina et y mêla 15 grammes de suc cancéreux blanchâtre, pris sur une tumeur encore toute chaude, enlevée deux heures auparavant. Ce sang fut ensuite injecté dans la veine fémorale. La respiration, difficile d'abord, devint bientôt libre. Les deux premiers jours, le chien parut malade et eut de la fièvre; mais il était en apparence rétabli au bout de huit jours. Malgré une grande voracité, il maigrit plus tard considérablement. Quatre semaines après l'opération il fut tué : les poumons contenaient quelques petites saillies lenticulaires qui ressemblaient en tout aux carcinomes humains; leur texture fut vérifiée au microscope. Cette expérience est pleine d'intérêt, sans doute, mais elle ne peut suffire pour établir la transmission du cancer comme M. Langenbeck a cru devoir l'admettre. Les tubercules trouvés dans les poumons pourraient bien n'être en effet que des abcès, ayant pour base ou pour noyau quelques globules de matière cancéreuse, arrêtés à leur passage à travers le système capillaire de ces organes, abcès comparables à ceux que le professeur

Cruveilhier a obtenus en injectant du mercure dans les veines. Il est donc à désirer que le résultat obtenu par M. Langenbeck soit soumis au contrôle de nouvelles et de nombreuses observations.

NATURE ET CAUSE PROCHAINE DES AFFECTIONS CANCÉREUSES.

Après avoir examiné l'état anatomique des cancers, leur marche, leur influence sur l'économie, il est naturel que nous recherchions quelle est leur nature, quelle cause préside à leur première manifestation. Des nombreuses théories qui tour à tour ont été adoptées et rejetées, reproduites sous différentes formes, il n'en est plus que deux dont nous ayons à nous occuper. 1° L'une considère le cancer comme causé et entretenu par un état phlegmasique des tissus malades; 2° l'autre, au contraire, regardant l'inflammation, quand elle est associée à l'origine du cancer comme une circonstance accidentelle et occasionnelle, place la cause prochaine de la maladie dans une disposition particulière des liquides et des solides dans une diathèse.

La première théorie, plusieurs fois déjà soutenue et abandonnée, a été surtout défendue à notre époque par C. Wenzel, Féarou, Broussais, etc. On peut lui adresser les objections suivantes. S'il est vrai que le cancer succède quelquefois à des violences extérieures, à des inflammations, il n'est pas rare de le voir se manifester sans elles; et si, pendant sa marche et ses progrès, des phénomènes

inflammatoires se développent assez souvent autour de lui, ces phénomènes ne sont pas constants, on peut les regarder comme purement accidentels, et consécutifs, soit à l'existence de la tumeur elle-même, soit à l'irritation qu'elle détermine, à l'afflux dont elle est le centre. On peut ajouter qu'il n'est pas très rare de voir le cancer apparaître dans plusieurs organes à la fois; j'en ai cité précédemment un exemple remarquable. En voici un nouveau qui a vivement excité mon attention. Je reçus l'année dernière, à l'hôpital Beaujon, une femme de trente ans, ayant toutes les apparences d'une belle santé, quoique minée par de violents chagrins. Depuis six mois, ses deux seins s'étaient, chacun presque en même temps, convertis en une masse bosselée, d'une dureté extrême, et lui faisaient éprouver des douleurs lancinantes très aiguës. Déjà l'un d'entre eux était ulcéré; des ganglions engorgés s'étendaient jusqu'aux aisselles. J'ai inutilement tenté la plupart des moyens généraux conseillés contre les cancers. Après cinq mois de traitement, la malade a quitté l'hôpital; je ne sais ce qu'elle est devenue. Certes, dans un cas pareil, peut-on logiquement supposer que l'irritation qu'aucun symptôme ne révèle, soit la cause d'une maladie qui a frappé en même temps deux organes isolés l'un de l'antre et qui s'est accrue simultanément dans tous les deux? Ce n'est point là la marche ordinaire des inflammations.

Ajoutons, comme dernière objection à cette théorie, l'impuissance du traitement antiphlogis-

tique appliqué aux cancers. Je sais bien que des praticiens recommandables disent avoir quelquefois réussi par les saignées, les applications réitérées de sangsues en petit nombre, les émollients ou les résolutifs, une diète austère, etc. Mais les mêmes moyens ont si souvent échoué, soit à ces mêmes praticiens, soit à d'autres, que nous ne pouvons, en vérité, regarder les premiers cas comme de véritables cancers.

Je me rappelle avoir vu, il y a quinze ans, à la clinique de Dupuytren, une jeune femme portant au sein gauche une tumeur circonscrite du volume d'un œuf, dure, bosselée, douloureuse. Elle avait été soumise au traitement antiphlogistique avec une rare énergie : les médecins qui la soignaient en ville lui avaient fait appliquer successivement plus de trois cents sangsues. Elle était pâle, anémique; le sein était criblé de cicatrices dont quelques unes commençaient à dégénérer. Du reste ce traitement extraordinaire n'avait exercé aucune influence sur l'état de la tumeur. Dupuytren l'enleva, ainsi que les portions de peau altérée qui la recouvraient : elle était encéphaloïde. Pendant l'opération, le sang qui s'échappa de quelques artérioles, était très liquide et d'une teinte presque rosée.

Nous n'insisterons pas davantage sur l'irritation considérée comme cause prochaine du cancer; insuffisante pour expliquer les faits, cette théorie laisse aujourd'hui régner en France celle qui reconnaît une disposition spéciale de l'économie, une

diathèse, comme cause prochaine et immédiate de la maladie. Nous sommes loin de nier cependant l'influence que peuvent exercer sur son développement les conditions locales de texture et de fonctions des organes. Nous ne pensons pas non plus que l'inflammation ne puisse y prendre aucune part, puisque tout travail d'hypérémie, quand il est long-temps prolongé dans un tissu, y détermine fréquemment la formation de produits organisables. Mais nous regardons cette cause comme purement accidentelle ou occasionnelle, et insuffisante pour la production du cancer.

Mais, nous dira-t-on, si l'on admet la diathèse cancéreuse, il devrait être inutile et irrationnel d'opérer les cancers; la récidive en serait assurée, et les malades, voués sans retour à cette cause imminente et fatale de destruction. Cependant tels ne sont pas les résultats des faits. S'il est vrai que souvent la guérison se démente au bout d'un temps variable, il est incontestable aussi que lorsque l'opération est pratiquée de bonne heure, et avant que l'économie soit infectée par la résorption des sucs cancéreux, il est des cas assez nombreux et consolants d'une guérison durable. A cette objection, nous avons à répondre qu'on peut admettre une diathèse cancéreuse sans reconnaître pour cela qu'elle doive se manifester certainement et nécessairement par la récidive après l'extirpation du mal primitif et local; nous ajouterons enfin, avec M. Littré, que si la cause des scrofules peut disparaître

dans beaucoup de cas, si la cause de la syphilis peut également être neutralisée, rien n'empêche de concevoir qu'il en soit de même de celle du cancer.

L'anatomie pathologique ayant démontré qu'il existe plusieurs variétés d'affections cancéreuses, et les travaux microscopiques ayant confirmé cette distinction, il est naturel de se demander si ces variétés diffèrent aussi par leur cause première et n'ont de commun que la marche et la terminaison; mais, à cet égard, notre ignorance est complète.

DIAGNOSTIC DES AFFECTIONS CANCÉREUSES.

Considérations générales. Les cancers offrant des caractères très variables, soit à leur origine soit dans les diverses phases de leur développement, on prévoit facilement que la séméiologie doit en être également très mobile; aussi leur diagnostic est-il un des points les plus ardus de la chirurgie pratique. On a vu plus d'une fois des hommes, d'une expérience consommée, les méconnaître et les confondre, soit avec des engorgements inflammatoires, scrophuleux ou syphilitiques, des ulcérations simples ou constitutionnelles, des abcès froids, des kystes, des productions accidentelles solides, etc. Dans plusieurs cas où le doute est la seule conclusion possible des symptômes observés, c'est par le traitement qu'on parvient à la solution du problème, suivant l'axiome ancien : *morborum naturam ostendit curatio.* Et cependant est-il une affection

qui nécessite un plus prompt diagnostic, que celle contre laquelle les efforts de l'organisme sont presque toujours impuissants, et dont l'existence abandonnée à elle-même tend à produire tôt ou tard une funeste intoxication? On nous pardonnera donc de consacrer quelques détails à cette partie intéressante de la question qui nous est proposée. Nous allons jeter un coup d'œil sur les cancers du tégument externe, sur celui des membranes muqueuses, et enfin sur celui des organes plus profondément placés.

1° *Cancer de la peau.* Il apparaît quelquefois à l'état mélané; c'est la variété signalée par Jurine et Alibert sous le nom d'anthracine. M. Rayer a décrit, sous celui de cancer leucé, de petites tumeurs encéphaloïdes circonscrites dans l'épaisseur du derme, mais la maladie revêt le plus souvent la forme squirrheuse, elle offre alors des petits noyaux, des plaques souvent multiples et d'une grande dureté, remarquables par la facilité avec laquelle elles se reproduisent après l'extirpation; c'est, je crois, l'espèce signalée par Alibert, sous le nom de carcine éburnée, par M. Velpeau, sous celui de transformation ligneuse, et par M. Rayer sous celui de cancer molluscifórme. Il n'est pas rare de la rencontrer à la peau du sein. Outre les tumeurs vasculaires et fongueuses qu'on voit souvent se développer sur le tégument extérieur, il est encore des cancers qui ont pour origine un petit bouton dur, verruqueux, croûteux, fendillé, faisant éprou-

ver aux malades des douleurs lancinantes; la peau qui les environne est rougeâtre et un peu indurée. Au bout d'un temps quelquefois très long, ils s'ulcèrent et prennent le caractère phagédénique. Quelques praticiens avaient douté de la nature primitivement cancéreuse de cette maladie; mais les recherches de Scarpa et de M. Rayer l'ont inévitablement démontrée. Toujours est-il que ces ulcérations sont d'une nature moins fâcheuse que le cancer des autres tissus; qu'elles marchent lentement quand elles ne sont pas irritées, et qu'après l'extirpation elles ne récidivent pas. A cette variété se rapportent les ulcères de la face et ceux du scrotum décrits par Pott et Earle, sous le nom de cancer des ramoneurs.

La peau peut offrir d'autres ulcérations qui, bien que désignées sous les noms de rnogeantes, malignes, etc., n'en sont pas moins distinctes du cancer; tel est le lupus. On ne trouve pas dans cette maladie, dont la nature est encore peu connue, l'induration des tissus sur lesquels l'ulcère repose, l'élévation des bords, leur renversement en dehors, tel qu'on le voit dans les ulcères cancéreux : abandonnée à elle-même, cette maladie a une marche envahissante, elle détruit de proche en proche les tissus qu'elle affecte; mais elle ne produit jamais des phénomènes de cachexie.

Pour compléter ce rapide tableau, disons qu'il peut exister à la peau, surtout à celle des membres inférieurs, des ulcères irrités par la fatigue ou

par d'intempestives applications, à bords calleux, saillants, renversés, à surface grisâtre; qu'on peut y rencontrer des ulcères syphilitiques anciens, à base indurée, des maladies dartreuses capables d'en imposer pour des cancers. Bayle a signalé un état particulier de la peau qui environne l'anus, comme pouvant donner lieu à la même erreur. Il le rattache à l'éléphantiasis. La plupart de ces maladies, à caractère équivoque, siégent dans les régions où la peau est voisine du tégument interne : telles que le nez, les lèvres, le mamelon, le prépuce, la marge de l'anus. M. Rayer a dit que leur indolence, comparée aux douleurs lancinantes du cancer, était un moyen de les distinguer; c'est vrai en général, mais cela n'est pas constant. M. le professeur Velpeau a vu une eczéma chronique du mamelon et de l'aréole du sein accompagné de douleurs lancinantes, d'épaississement et d'induration à la peau, tels que plusieurs personnes avaient cru à l'existence d'une affection cancéreuse.

Enfin il est une espèce de tumeur connue sous le nom de tumeur sous-cutanée douloureuse, qui siége dans le tissu cellulaire sous-cutané, et fait même quelquefois partie de la face profonde du derme. Son caractère principal est de causer de très vives douleurs; elle est constituée le plus souvent par un petit noyau ovoïde, très petit, dur, formée par des tissus fibreux, fibro-cartilagineux. On l'a prise quelquefois pour une tumeur cancé-

reuse; erreur innocente d'ailleurs, car, ainsi que ces dernières, elle doit être enlevée.

2° *Cancers des membranes muqueuses.* Ils sont le plus souvent consécutifs à la dégénération des tissus sous-jacents, et peuvent d'ailleurs, comme ceux de la peau, se montrer sous la forme ulcéreuse ou sous celle de tumeurs, de végétations, etc.

Les ulcères cancéreux ont été plus d'une fois confondus avec des affections inflammatoires chroniques, des ulcérations syphilitiques, dartreuses, etc. On peut appliquer à leur diagnostic la plupart des observations que nous avons faites à propos de ceux du tégument externe. Ceux de la langue, de la bouche, du pharynx, ont une gravité spéciale, parce que la sanie qui en découle, mêlée et avalée sans cesse avec la salive et les aliments, produit sur l'économie des effets délétères.

Parmi les ulcères simples susceptibles d'être confondus avec des cancers, il n'en est pas dont le monde médical se soit plus occupé que de ceux du col de l'utérus. Qu'on nous permette d'entrer dans quelques détails sur ce point.

Il y a près de vingt-cinq ans, à l'époque où M. Récamier réintroduisit dans la pratique l'emploi du spéculum, l'attention des observateurs se porta naturellement sur les maladies du col utérin, dont l'étude venait de s'enrichir d'un moyen précieux de diagnostic, et la thérapeutique, d'un levier puissant. On s'aperçut alors que cet organe était fréquemment le siége d'ulcérations de forme et d'étendue

variées. Les unes, très superficielles (exulcérations), semblaient résulter d'une simple érosion de la membrane muqueuse; les autres étaient couvertes de bourgeons très petits, coniques (ulcérations granulées) : ces maladies ne déterminaient aucune douleur, et ne causaient aucun trouble dans la santé de la femme; elles s'accompagnaient seulement d'un peu de leucorrhée. Mais on en trouva d'autres dont on fut vivement préoccupé. Celles-ci étaient en général plus larges; leur surface était rouge, couverte de bourgeons analogues à ceux d'une plaie suppurante ancienne, et ces bourgeons, quelquefois très saillants, très volumineux, saignant au moindre contact, sécrétaient une matière épaisse, jaunâtre, semblable à du muco-pus. Le col utérin était plus volumineux qu'à l'état normal; et, au toucher, il était très dur et plus ou moins sensible. La santé générale était altérée; les malades éprouvaient des douleurs dans les régions lombaire et sacro-coccygienne, une sensation de pesanteur, de malaise dans le bassin; les règles étaient plus fréquentes, plus abondantes que d'habitude; il y avait presque toujours une opiniâtre constipation. On regarda ces ulcérations comme cancéreuses, ou comme pouvant le devenir, et dès lors la chirurgie s'arma de toutes ses ressources : les traitements les plus actifs, les plus violents furent préconisés.

Les cautérisations avec le proto-nitrate acide de mercure furent conseillées par M. Récamier; mais ce moyen parut trop doux, trop peu destructeur.

Dupuytren employait quelquefois un gros crayon de potasse caustique qu'il laissait pendant quelque temps à demeure contre la surface du col : et je l'ai entendu maintes fois se plaindre de ce que la thérapeutique ne possédai pas de caustique assez puissant pour atteindre et désorganiser promptement tous les tissus malades; le chlorure de zinc n'était pas connu. La cautérisation ne suffisant pas, on employa l'excision; la plupart des cols ainsi ulcérés furent mutilés impitoyablement.

Une réaction salutaire se manifesta cependant; les faits mieux étudiés ramenèrent les praticiens à des idées plus saines. Un médecin, mort très jeune, Samuel Lair, démontra un des premiers, en 1828, que l'on pouvait guérir ces ulcérations sans le secours de la cautérisation et de l'excision; les professeurs Marjolin et Dubois, le docteur Capuron, adoptèrent ces idées dans leur pratique, et les propagèrent dans leur enseignement; peu à peu la chirurgie se trouva désarmée. On conseilla contre ces ulcérations le repos, dans une attitude horizontale, les injections émollientes, les petites saignées après l'époque des règles, les applications de sangsues sur le col, les bains généraux, quelques rares cautérisations pour terminer ou hâter la guérison, en un mot, tout ce qui constitue un traitement antiphlogistique et résolutif. Sous l'influence de ces moyens, les ulcérations se cicatrisaient, l'engorgement du col utérin se dissipait. La nature du mal fut amplement démontrée; ce n'était pas le cancer,

comme on l'avait cru d'abord, mais un simple état inflammatoire chronique. Tous les faits observés depuis ont justifié cette manière de voir.

Les tumeurs ou végétations cancéreuses ne sont pas rares dans le système muqueux ou dans les tissus qui lui sont sous-jacents. On pourrait les confondre avec certaines productions polypeuses, celluloso-vasculaires, des tubercules hémorrhoïdaux anciens et indurés; des végétations syphilitiques, etc.; un caractère, bien qu'il ne soit pas toujours certain, les distingue cependant de ces maladies non cancéreuses; elles sont inélastiques et friables; elles saignent avec une assez grande facilité. A cette classe de tumeurs nous rattacherons les polypes, dits vivaces, assez fréquents dans les fosses nasales et sur le col de l'utérus; et quelques autres productions nées et développées sur le dernier de ces organes. Bien décrites par Dugès et Mme Boivin, ces tumeurs apparaissent sous deux formes différentes : 1° Tantôt ce sont des tumeurs bosselées, blanchâtres, semblables à des grains de groseilles blanches très rapprochées; elles pullulent avec rapidité, remplissent le vagin et viennent même quelquefois sortir par la vulve : *leur tissu est très friable*; elles fournissent une quantité de sérosité presque inodore, et tellement abondante que les malades en sont promptement épuisés. Le tissu du col sur lequel elles reposent est mou, facile à déchirer, et, après l'ablation des parties végétantes, il passe rapidement à l'état carcinomateux.

2° Tantôt ce sont des végétations rouges ou violacées, bosselées, dures quoique *friables*, saignant avec une grande facilité, répandant une matière sanieuse fétide, pullulant avec force; elles ressemblent beaucoup aux polypes vivaces, tels que Levret les a décrits.

Il est des cancers qui prennent naissance dans des cavités muqueuses abritées par des os, telles que le sinus maxillaire; on ne peut les observer à leur origine, mais ils envahissent promptement le tissu osseux et présentent alors les caractères de l'ostéosarcome dont il sera parlé plus tard.

3° *Cancers profonds.* Lorsque le cancer s'est étendu aux téguments et les a ulcérés, il est ordinairement facile de le reconnaître; mais, malheureusement aussi, à cette époque le mal est souvent déjà trop invétéré; le cancer est parvenu à sa période de ramollissement, l'organisme tout entier en a subi les funestes effets, toute opération devient inutile. Il serait donc très important que l'on pût, par des signes certains, reconnaître le mal dès son origine. Le problème, toujours très difficile à résoudre, comme nous l'avons déjà dit, rencontre ici des obstacles spéciaux suivant que le cancer réside dans les parties molles ou dans les os.

Occupe-t-il *les parties molles*, il peut y exister soit à l'*état d'infiltration* soit en *masses isolées*.

Dans le premier cas, il est souvent impossible de le distinguer de l'engorgement inflammatoire chronique, surtout lorsque des causes occasionnelles, des

lésions extérieures en ont précédé la manifestation. On peut également le confondre avec l'infiltration tuberculeuse, des engorgements vénériens, etc. Le testicule est un exemple fréquent des obstacles que la pratique rencontre sous ce point de vue. A cette première difficulté s'en joint une autre, lorsque l'infiltration cancéreuse a frappé des organes d'une structure dense et fibreuse, tels que le col de l'utérus, la glande mammaire : c'est celle de déterminer exactement les limites du mal. On ne le peut qu'en comparant la densité des tissus malades avec celle des tissus sains, et, dans ces cas, la différence est trop peu marquée pour qu'à l'aide du toucher on la puisse aisément reconnaître. On a dit que les organes dégénérés en cancer sont plus durs, moins élastiques, plus déformés que lorsqu'ils sont le siége d'une inflammation chronique, et qu'ils offrent d'ailleurs les douleurs lancinantes propres à cette affection. Cela est vrai en général ; mais d'autres maladies, l'infiltration tuberculeuse par exemple, peuvent revêtir ces caractères. Quel est donc l'homme prudent qui, sur d'aussi vagues données, osera tenter une opération grave, une mutilation ? Dans ces cas, on est souvent forcé de temporiser ; on tente des moyens indiqués par l'état de la constitution, l'âge, les signes commémoratifs, etc., et l'on attend jusqu'à ce que la nature du mal soit plus nettement dessinée.

S'agit-il de *masses cancéreuses isolées*, elles peuvent être formées par du *squirrhe* ou par de l'*en-*

céphaloïde parvenu à son état complet de développement. Dans le premier cas, la tumeur peut simuler toute autre production accidentelle solide, développée au sein des organes. En vain dira-t-on que ces tumeurs bénignes sont indolentes et que le squirrhe ne l'est pas, on sait que les douleurs lancinantes peuvent manquer dans le squirrhe à la période de crudité; d'un autre côté, des douleurs lancinantes peuvent être liées à la présence de tumeurs bénignes. M. Breschet a enlevé, il y a quelque temps, à l'Hôtel-Dieu, une production dure et douloureuse du sein simulant un squirrhe; c'était une tumeur osseuse présentant à sa surface de petites aspérités, cause probable des douleurs dont se plaignait la malade. En veut-on un autre exemple? Le suivant est emprunté à sir Ast. Cooper : une femme, âgée de trente-deux ans, portait depuis quatorze ans, dans le sein, une tumeur très douloureuse; la peau qui recouvrait celle-ci paraissait très chaude, comparée avec la peau des parties environnantes. Il était nécessaire de faire constamment des applications réfrigérantes pour tempérer cette chaleur. La tumeur était excessivement dure, extrêmement douloureuse aux approches des règles, mais beaucoup moins après que cette époque était passée. On tenta l'emploi de moyens très variés, savoir : des fomentations, des cataplasmes et des emplâtres stimulants; mais aucun d'eux ne produisit la plus légère tendance, soit à la résorption, soit à la suppuration; aussi

la malade désirait-elle vivement l'ablation de la tumeur. Considérant que les ganglions de l'aisselle étaient exempts de toute altération, et que, malgré la longue durée de la maladie, la santé générale s'était parfaitement conservée, je recommandai l'opération comme le seul moyen de guérison. La tumeur fut disséquée ; la plus grande partie de son tissu ressemblait au cartilage, qui, chez les jeunes sujets, tient la place du tissu osseux ; le reste était ossifié. Le même chirurgien a décrit, sous le nom de tumeur irritable du sein, une espèce particulière de production qui se développe ordinairement dans le tissu cellulaire sous-cutané, mais qui peut être aussi placée plus près des lobules de la glande mammaire. Sir Ast. Cooper semble l'assimiler à ces tubercules douloureux sous-cutanés dont j'ai précédemment parlé. Elle est le siége de douleurs souvent très vives, s'irradiant dans le sein et même dans le bras, très sensibles au toucher et s'exaspérant à l'approche des règles. Je ne saurais partager l'opinion de ce grand praticien lorsqu'il regarde cette maladie comme *toujours* facile à distinguer du squirrhe. Lorsque la tumeur a des rapports avec les lobules de la glande, sa forme n'est pas nettement exprimée ; des prolongements fibreux semblent alors en partir et peuvent simuler l'existence d'un squirrhe ramiforme. Sir Ast. Cooper ajoute que cette tumeur ne réclame aucune opération. Les faits que le hasard m'a permis d'observer ont, je l'avoue, diminué la confiance que

j'avais eue d'abord dans l'emploi des applications sédatives, fondantes, ou des moyens antiphlogistiques; et d'ailleurs, dans les huit observations dont Ast. Cooper a fait connaître les détails, je ne vois pas que ces moyens comptent une seule guérison complète. J'ajouterai enfin que sir Ast. Cooper ne me paraît pas d'accord avec lui-même, lorsque, admettant une identité de structure entre ces tumeurs et celles que l'on nomme tumeurs sous-cutanées douloureuses, il conseille de ne point en pratiquer l'ablation. Cette maladie me paraît donc réclamer de nouveaux faits avant qu'il nous soit permis de la juger définitivement.

2° Lorsqu'il s'agit d'une masse *encéphaloïde* parvenue à son état complet de développement, l'indolence qu'offre fréquemment la tumeur, sa mollesse élastique, la fluctuation même que l'on y perçoit, peuvent devenir la cause d'erreurs de diagnostic graves et nombreuses; c'est ainsi qu'on peut les confondre avec des abcès froids, des foyers sanguins anciens, des masses tuberculeuses ramollies, des kystes, etc. Il me serait facile de prouver cette vérité par des faits nombreux recueillis dans la pratique des plus célèbres de nos chirurgiens. L'encéphaloïde du testicule peut parfaitement simuler une hydrocèle de la tunique vaginale privée de transparence, soit par la nature du liquide renfermé dans la tunique séreuse, soit par l'épaississement de celle-ci. J'en ai observé deux cas, l'année dernière, à l'hôpital Beaujon. La première fois, je l'avoue, une cir-

constance particulière me fit tomber dans l'erreur; il existait un peu de sérosité dans la tunique vaginale. Je plongeai un trois-quarts dans la tumeur et il parvint immédiatement dans le testicule dégénéré. La canule ne donnant issue à rien, j'essayai de lui imprimer des mouvements de circumduction au sein de la tumeur; je pus le faire librement, mais il ne sortit rien encore. Je retirai alors le trois-quarts et procédai immédiatement à l'ablation de la tumeur ; la substance du testicule avait complétement disparu, remplacée par une masse encéphaloïde du volume du poing et déjà complétement réduite en bouillie d'un blanc rosé. Quelques mois après, je rencontrai un fait semblable, mais je procédai plus méthodiquement que je ne l'avais fait la première fois. Une incision longitudinale ayant été pratiquée sur la tumeur, j'arrivai avec précaution dans la tunique vaginale que je trouvai libre et saine. Je ponctionnai avec le bistouri la tumeur sous-jacente, elle contenait de l'encéphaloïde ramolli; je l'enlevai immédiatement. A ces faits nous pourrions en ajouter d'autres démontrant que l'on peut prendre une hydrocèle pour un encéphaloïde.

Lorsque les masses encéphaloïdes sont en rapport avec des artères volumineuses, elles peuvent participer à leurs mouvements, et faire percevoir une sensation trompeuse à l'observateur, si celui-ci n'a pas le soin de distinguer les mouvements de soulèvement simples, imprimés à la tumeur, des mouvements d'expansion et de resserrement propres aux

tumeurs anévrysmales. Une circonstance particulière vient quelquefois ajouter aux embarras du diagnostic : l'artère volumineuse, en rapport avec la tumeur et légèrement comprimée par elle, peut faire entendre un bruit de souffle analogue à celui des anévrysmes. Il existait, il y a quelque temps, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Breschet, un homme portant dans l'aisselle une tumeur, présentant cette particularité ; dans ces cas, ne pourrait-on pas, si la position de la tumeur le permet, la saisir fortement avec les mains, pour la déplacer, l'éloigner de l'artère, et rechercher ensuite, au moyen de l'auscultation, les changements qui s'y sont opérés? Enfin, la difficulté devient tout-à-fait insoluble, si l'encéphaloïde contient des vaisseaux volumineux dans son intérieur ; nous avons précédemment indiqué des observations de ce genre. Que faire dans ces cas douteux? il faut employer le moyen que Guattani a depuis long-temps conseillé pour éclairer le diagnostic de certains anévrysmes, lequel consiste à plonger dans la tumeur un trois-quarts très fin (tel est sans doute l'instrument que Guattani désigne sous le nom d'*acus barbetiana*). Si la canule donne issue à du sang artériel, et si elle peut exécuter des mouvements libres dans la tumeur, c'est un anévrysme ; si elle donne issue à du sang et se trouve fixe, on peut croire que c'est une production sanguine et encéphaloïde. Ajoutons que la forme de la tumeur, son ancienneté, ses causes occasionnelles, etc., peuvent aussi concourir avec ce moyen à compléter, à con-

firmer le diagnostic. Du reste, dans tous ces cas difficiles, lorsque des circonstances graves exigent que l'on prenne promptement un parti, il faut procéder à l'opération avec toutes les précautions que la prudence réclame.

Le siége spécial de quelques tumeurs encéphaloïdes peut donner lieu à des particularités intéressantes dans le diagnostic. C'est ainsi que celles dont l'œil est assez souvent affecté chez les enfants surgissent du fond de cet organe, et, laissant voir à travers de ses milieux transparents leur couleur blanchâtre, et parfois éclatante, ont plus d'une fois simulé des inflammations chroniques avec épaississement de la rétine, le glaucome, la cataracte, etc.; mais l'on conçoit que dans une question générale, nous ne pouvons entrer dans des détails aussi spéciaux.

2 *Cancers des os.* Ils peuvent succéder à un cancer ulcéré des parties molles, comme on le voit si souvent pour l'os maxillaire inférieur : dans ce cas, le gonflement du périoste et de la gencive, le ramollissement de l'os, la mobilité des dents, ne laissent aucun doute sur la nature et le siége de l'altération. Mais en est-il de même quand le mal a son point de départ dans le tissu osseux? Il faut ici distinguer les formes principales sous lesquelles se montre l'ostéosarcome.

Dans quelques cas il débute par la surface extérieure de l'os et siége probablement dans le périoste. Telle est la maladie décrite par M. Ast. Cooper

sous le nom d'exostose fongueuse périostale. Les tumeurs de cette espèce, surtout quand elles n'ont pas un volume considérable et ne sont pas parvenues à leur période d'acuité, de malignité, pourraient être confondues avec les tumeurs dites gommeuses, avec les inflammations chroniques du périoste, les abcès froids développés sous cette membrane et accompagnés d'épaississement et d'induration de son tissu, etc... Mais dans le premier cas, les signes commémoratifs, le siége de la maladie à la surface d'un os superficiellement placé, tels que la face interne du tibia ou du cubitus, la clavicule, le sternum, les os du crâne, etc.; les douleurs nocturnes dont elle s'accompagne, et les résultats avantageux promptement obtenus par l'emploi du mercure ou des autres moyens antisyphilitiques suffiront pour la caractériser. Dans le deuxième cas, la cause occasionnelle qui a provoqué l'inflammation, la constitution scrofuleuse du malade, les bons effets obtenus par les antiphlogistiques, les fondants, etc., serviront à éclairer le praticien : le diagnostic sera néanmoins plus obscur.

Lorsque le cancer débute par le canal médullaire ou le tissu spongieux de l'os, il ne paraît d'abord point à l'extérieur, et ne saurait être ni reconnu, ni même soupçonné; mais bientôt il agit sur les lames osseuses qui le recouvrent. Tantôt il les dilate et s'en enveloppe comme d'une écorce plus ou moins épaisse (c'est une variété du spina ven-

tosa), tantôt il en détermine l'usure, la destruction : l'os est alors résorbé ou assimilé par la tumeur, dans laquelle on en trouve parfois des débris; tels sont ces ostéo-sarcomes d'un volume parfois énorme, d'un aspect varié, composés soit d'encéphaloïde soit d'un tissu fibro-squirrheux ou calloïde, qu'on voit apparaître surtout dans les os longs des membres à leurs extrémités articulaires et dans les os du bassin. A cette époque, on pourrait les confondre avec des productions accidentelles diverses : des kystes, des hydatides, des corps fibreux, etc., avec le spina ventosa des enfants et des scrofuleux; mais leur volume et les douleurs lancinantes dont ils sont le siége et leur volume me paraissent suffisants pour les caractériser. En traitant de l'anatomie pathologique des cancers, nous avons dit qu'il se développe dans le tissu osseux des tumeurs fongueuses sanguines auxquelles l'élément cancéreux est fréquemment associé. Nous en avons décrit les caractères et nous avons vu combien leur diagnostic est embarrassant. Il importerait cependant beaucoup de pouvoir les distinguer des tumeurs érectiles simples; car si l'on a pu traiter quelquefois avec succès les premières, en liant le tronc artériel qui les alimente, l'efficacité de ce moyen serait plus que douteuse, comme je l'établirai plus tard, si on l'appliquait à des tumeurs cancéreuses.

Les cancers qui se développent aux dépens des os du crâne, outre les difficultés générales que présente leur diagnostic, peuvent être aussi confon-

dus avec les tumeurs fongueuses ou encéphaloïdes appartenant à la face externe de la dure-mère, tumeurs qui usent presque toujours les os qui les couvrent et se font jour à l'extérieur. Louis a donné, comme signes de ces dernières, les mouvements d'élévation et d'abaissement dont elles sont agitées, et la possibilité de déterminer en les refoulant dans le crâne des phénomènes de compression sur le cerveau. Mais on ne saurait s'y fier complétement, car les pulsations y manquent assez souvent, et il n'est pas non plus constamment possible de les refouler dans le crâne, parce que lorsqu'elles en ont franchi les parois, elles s'élargissent plus ou moins en forme de champignon et sont arrêtées contre la surface extérieure des os eux-mêmes. Du reste, cette obscurité de diagnostic n'est pas beaucoup à regretter : car, comme nous l'établirons bientôt, il est douteux qu'aucun traitement chirurgical puisse être applicable à ces sortes de tumeurs.

Il est peu d'os dans lesquels on voit se développer autant de tumeurs variées susceptibles d'être confondues avec le cancer que dans les os maxillaires. J'ai vu, il y a quelques mois, le professeur Gerdy enlever une exostose celluleuse, qu'un jeune homme portait à l'un des maxillaires supérieurs ; elle était formée par un tissu osseux, aréolaire, spongieux, contenant beaucoup de vaisseaux. Sa consistance homogène et ferme, l'absence de douleurs, l'avaient fait à l'avance distinguer l'ostéo-sarcome. Il n'est pas rare non plus d'observer, surtout à la

mâchoire inférieure, une espèce d'exostose qu'on pourrait nommer multiloculaire. La partie affectée forme une coque épaisse, quelquefois très volumineuse, offrant à son intérieur un grand nombre de cavités ou cellules irrégulières, constituées par des lames osseuses ou fibro-cartilagineuses, remplies d'un liquide séreux, visqueux ou gélatineux. Bordenave avait déjà indiqué cette altération dans son Mémoire sur les exostoses ; Chaussier et M. Ribes l'ont très exactement décrite. Je pense qu'il convient de la distinguer de l'ostéo-sarcome, surtout pour le pronostic : il ne m'a point paru, en effet, qu'elle repullulât après l'extirpation. Enfin des kystes variés peuvent se développer dans les os maxillaires. Long-temps confondus avec les exostoses ou avec les cancers, ils ont été étudiés exactement par Dupuytren; cependant, malgré les intéressantes recherches de ce grand chirurgien, leur diagnostic est encore fréquemment obscur. Le signe qu'il indiquait comme pathognomonique (bruit de parchemin que l'on obtient en pressant la surface de l'os), n'existe réellement qu'à une certaine période de la maladie. Aussi des erreurs peuvent-elles être commises, même par des praticiens très expérimentés. Un homme se présenta à la consultation de Boyer, ayant une tumeur dure et volumineuse à l'un des os maxillaires supérieurs. Boyer annonce l'existence d'un ostéo-sarcome et porte un pronostic fâcheux.

Quelque temps après, la tumeur ne cessant de s'accroître, le même individu se présente à l'hôpi-

tal Saint-Antoine. M. A. Bérard reconnaît le signe annoncé par Dupuytren, ouvre la tumeur; c'était un kyste ou une hydropisie du sinus maxillaire. (Nous confondons ces deux maladies pour la séméiologie.) Voici un cas encore plus intéressant, rapporté par M. Gensoul dans sa *Lettre chirurgicale sur quelques maladies du sinus maxillaire.* On ne saurait trop louer la noble franchise avec laquelle ce praticien a fait connaître son erreur. Un enfant de treize ans portait à la joue une tumeur volumineuse, très dure et *indolente*, dont le siége évident était le sinus maxillaire. M. Gensoul la prit pour un ostéo-sarcome et se mit en devoir d'enlever l'os maxillaire supérieur. Les parties molles étaient déjà incisées et l'os mis à découvert, lorsque ce chirurgien eut l'heureuse idée de ponctionner la tumeur avant de l'attaquer. Un ciseau, enfoncé péniblement à travers la fosse canine, pénétra dans une cavité et donna issue à du mucus jaunâtre. C'était une hydropisie du sinus maxillaire due à une dent canine, dont le bulbe renversé s'était développé du côté de cette cavité. Boyer rapporte un cas semblable observé chez un jeune homme de vingt-quatre ans par le professeur A. Dubois. La maladie ayant été prise pour une tumeur fongueuse, on fit inutilement d'énormes dégâts; trois dents furent extirpées, ainsi qu'une portion du bord alvéolaire. Dans les cas de ce genre, il ne faut pas manquer d'examiner le nombre des dents que présente la mâchoire; l'absence de l'une d'entre elles peut

éclairer le diagnostic ; en voici la preuve. M. Marjolin fut consulté, il y a deux ans, par un jeune homme, portant à la mâchoire inférieure une tumeur placée sous la portion d'alvéole destinée à la dent canine ; celle-ci n'avait jamais paru. Soupçonnant la cause du mal, M. Marjolin adressa ce jeune homme à M. Duval, qui enleva la lame osseuse formant la paroi externe de la tumeur, et fit l'extraction de la dent canine.

Dans tous ces cas de tumeurs osseuses à diagnostic douteux et embarrassant, il convient de faire une ponction exploratrice avant de prendre un parti décisif.

DES OPÉRATIONS QUE NÉCESSITENT LES AFFECTIONS CANCÉREUSES.

Je ne rappellerai pas les nombreux agents empruntés à la matière médicale pour combattre les cancers. Leur sort a été commun : tous ont été préconisés d'abord, puis abandonnés. Leur impuissance atteste qu'il faut des moyens plus directs pour attaquer efficacement cette cruelle maladie.

Les opérations qui lui ont été appliquées peuvent naturellement se diviser en deux catégories : les unes ont pour but de dissiper, de résoudre le cancer ; les autres consistent à en débarrasser immédiatement l'organisme, à l'enlever. Je vais les décrire et les apprécier successivement, puis je parlerai de celles que nécessitent les accidents des affections cancéreuses.

1° DES OPÉRATIONS DONT LE BUT EST DE RÉSOUDRE LES CANCERS.

Application de l'électricité et du galvanisme. Le docteur Easton ayant fait connaître l'observation d'une dame qui après avoir été frappée par la foudre, avait guéri graduellement d'une tumeur squirrheuse rebelle, on a été naturellement conduit à tenter l'emploi de l'électricité dans le traitement des cancers. Des essais ont été faits sans résultat par Brisbane et Walther; ce moyen a été abandonné.

Cependant M. Becquerel, dont tout le monde connaît les belles recherches sur l'électricité, a fait de son côté des expériences, mais dans un but et par des moyens différents de celui que nous venons d'indiquer. Une aiguille ayant été enfoncée dans un muscle par le docteur Fabré-Palaprat, et mise en contact avec le pôle positif de la pile, la main de l'individu fut plongée dans une solution d'iodure de potassium, laquelle était en communication avec le pôle négatif. Une décomposition s'opéra, et l'iode vint se transporter à travers le corps et se déposer autour de l'aiguille. Une deuxième expérience fut faite par le même auteur, au Collége de France, de la manière suivante: une main étant plongée dans une solution d'iodure de potassium, en contact avec le pôle négatif; l'autre main, placée dans une solution de sel marin jouant seulement ici le rôle de substance conductrice, la décomposition s'opéra, et l'iode vint

à travers le corps rejoindre le pôle positif. Ces faits curieux suggérèrent à M. Becquerel l'idée d'employer l'électricité comme moyen de transport mécanique des agents thérapeutiques dans la profondeur des organes malades, et spécialement dans les tumeurs. Quelques essais furent tentés dans ce but à l'Hôtel-Dieu, en 1838, dans le service de M. Breschet, et de concert avec ce chirurgien. Nous les avons suivies avec le plus vif intérêt : voici quels en ont été les résultats.

1° Chez un homme portant au cou deux tumeurs scrofuleuses peu anciennes, M. Becquerel fit pénétrer de l'iode à l'intérieur de ces productions; elles diminuèrent.

2° Chez une jeune femme de vingt-huit ans, une tumeur volumineuse existait sous la paroi abdominale antérieure ou dans son épaisseur. La nature n'en put être déterminée, quelques personnes la regardaient cependant comme cancéreuse. Deux aiguilles furent enfoncées dans son intérieur, à travers la paroi du ventre préalablement dénudée par l'application de deux petits vésicatoires; à chaque pôle fut placée une compresse pliée en huit doubles et continuellement imbibée d'une solution d'iodure de potassium; l'iode traversait manifestement la tumeur. Il y eut une amélioration notable, mais la malade ne voulut pas continuer ces essais.

M. Becquerel n'a rien voulu conclure de faits trop peu nombreux et trop peu décisifs; mais il se propose de reprendre incessamment ces recherches.

Espérons que, dans l'intérêt de la science et de l'humanité, il donnera suite à ce projet, et en fera connaître les résultats. Du reste, ajoutons en terminant que des expériences analogues ont été faites par M. Rossi, président du collége médico-chirurgical de Turin, sur des individus affectés de yphilis, et en France par M. Roquetta dans des cas d'amaurose et de paraplégie. Les résultats obtenus paraissent encourageants.

Ligature des artères alimentant les parties malades. La ligature des artères, considérée en général, étant un moyen de diminuer ou d'empêcher l'abord du sang dans les tissus, a dû naturellement se présenter à l'esprit comme moyen de traitement des affections cancéreuses. Tentée en Angleterre, sans succès, en 1814, par le docteur Lucas, elle fut proposée en France par M. Maunoir, et appliquée depuis lors soit à des cas de sarcocèle, soit à des cancers d'autres parties du corps.

La théorie semble peu favorable à l'emploi de ce moyen. On sait en effet que la ligature n'a qu'un pouvoir limité sur le cours du sang, parce que les voies collatérales rapportent toujours une plus ou moins grande quantité de ce liquide dans les rameaux de terminaison du vaisseau lié. Mais en outre, admettant que l'on puisse arrêter les progrès d'une tumeur cancéreuse, ou même l'atrophier, s'ensuivrait-il ainsi que la guérison fût assurée, radicale? L'économie serait-elle débarrassée des matériaux constitutifs de la maladie, et leur transport

dans le torrent circulatoire, au moyen des vaisseaux absorbants, ne pourrait-il pas laisser pour l'avenir des craintes de récidive?

Du reste, examinons les faits : à croire M. Maunoir, plusieurs succès auraient été obtenus par cete méthode, dans le traitement du sarcocèle; cependant M. le professeur Velpeau dit avoir vu en 1838, à l'hôpital de la Charité, un malade qui l'avait subi sans avantage. M. Moulinié de Bordeaux l'a employé en 1836; mais la lecture de cette observation, publiée par M. Levieux, m'a prouvé qu'il ne s'agissait que d'une orchite chronique. On a eu recours plusieurs fois au même moyen, en d'autres régions, soit à dessein, soit involontairement, dans des cas où les tumeurs cacéreuses méconnues avaient été prises pour des tumeurs érectiles; toujours il a échoué, en voici quelques exemples recueillis au hasard :

Ligature de l'artère carotide, par M. Fricke de Hambourg, pour modifier avantageusement une énorme tumeur cancéreuse de la région parotidienne. La marche du cancer fut ralentie, mais non pas complétement arrêtée ; le malade succomba.

Ligature de l'artère fémorale par Dupuytren, pour atrophier un fongus hématode développé à la partie supérieure et antérieure du tibia : le mal semble guéri pendant sept ans; il reparaît et nécessite l'amputation de la cuisse. La tumeur contient des loges pleines d'*une substance jaunâtre, noirâtre, et paraissant être le résultat d'une fonte*

putride et d'une dégénérescence carcinomateuse portée à son dernier degré.

Enfin, dans des cas de cancers de la lèvre inférieure, M. Jobert a varié l'application de ce moyen ; tantôt il a lié les artères seulement; tantôt il a combiné la ligature des artères avec la section des nerfs mentonniers. Dans tous les cas, la marche du cancer a été momentanément enrayée; il a fallu pratiquer plus tard l'excision des parties malades. Nous n'insisterons pas davantage sur une méthode que la théorie repousse et que les faits ont condamnée.

Compression. Un des moyens thérapeutiques les plus récents et qu'on a pu croire un instant très efficace contre les tumeurs cancéreuses, est la compression.

Ce mode de traitement avait été appliqué par Desault aux squirrhosités du rectum, et à plusieurs autres maladies chirurgicales ; mais il n'avait point été employé contre les affections cancéreuses du sein. M. Young, le premier, l'essaya dans ce but, et fut imité en Angleterre par le docteur Pearson, et en France par M. Récamier, qui, étudiant mieux les effets de la compression, fit ressortir ses avantages, régularisa son application et chercha même à l'étendre au traitement des cancers de l'utérus.

Les vues théoriques qui conduisirent Young à l'emploi de ce moyen étaient fondées sur l'usure que les tumeurs développées dans le crâne produisent sur les parois de cette cavité et les changements qui surviennent dans les parties voisines

d'un anévrisme. Son but était d'imiter la nature, d'atrophier les productions accidentelles et d'en faire résorber les éléments. Deux mots résument toutes ses idées : la compression diminue l'abord du sang dans les organes et facilite l'absorption.

Sans m'arrêter à discuter la valeur de cette théorie ingénieuse et séduisante, j'aborde directement la question pratique. La compression ouvre-t-elle une ère nouvelle à la thérapeutique des cancers? peut-elle les guérir et remplacer les autres moyens chirurgicaux?

Ce qui me frappe tout d'abord et me porte à élever des doutes sur son efficacité, c'est qu'elle n'a point reçu l'approbation de nos plus grands maîtres. Repoussée d'Angleterre, où elle a pris naissance, elle n'a pas été mieux accueillie parmi nous. Voyez ce qu'en pense Samuel Cooper : « J'ai parlé, dit-il à l'article *Cancer* de son Dictionnaire, de la méthode de traiter le cancer par la compression. Je n'ai besoin ici que de répéter que c'est un moyen qu'aucun de nos meilleurs praticiens ne croit digne d'approbation. »

Charles Bell, dans un rapport au comité médical de Middlesex, déclare positivement que la compression des tumeurs cancéreuses, ulcérées ou non, est constamment nuisible et qu'elle en amène promptement la dégénérescence.

Cette opinion est aussi celle de MM. Ferrus et Breschet ; ils affirment que la compression appli-

quée au cancer n'a pas été heureuse et qu'on doit y renoncer.

M. Velpeau lui-même, plus disposé que personne à soutenir ce moyen, qu'il a utilisé dans une foule de maladies, le repousse formellement, lorsqu'il s'agit d'en faire usage contre le cancer; « les expériences auxquelles je me suis livré, dit-il, les observations assez nombreuses que j'ai recueillies, m'ont pleinement convaincu que la compression est plutôt nuisible qu'utile dans les tumeurs positivement cancéreuses. »

En face de l'opinion de juges aussi compétents, nous pourrions nous dispenser de pousser plus loin cette discussion ; mais comme l'autorité des noms tombe devant celle des faits, nous devons examiner les observations qu'invoquent les partisans de la méthode que nous attaquons. Les unes sont relatives à des cancers des lèvres; les autres, et ce sont de beaucoup les plus nombreuses, se rapportent à des cancers de la mamelle, organe qui, par sa forme, sa position et le point d'appui qu'il reçoit du thorax, se prête mieux que les autres parties du corps à l'emploi de la compression. Pour appliquer celle-ci, Young se servait d'emplâtres de peau, de lames de plomb ou d'étain, de compresses et de bandes.

L'appareil de M. Récamier se compose également de longues bandes qui servent à envelopper la poitrine, et de rondelles d'agaric qu'on accumule sur les points où il est nécessaire d'agir plus spécialement; le bandage doit être renouvelé tous les

cours ou tous les deux jours; M. Bégin pense qu'il ne faut l'enlever que lorsqu'il se relâche, et préfère pour ce motif un corset élastique capable de s'accommoder à la diminution du volume de la tumeur; la compression doit être douce et graduelle, afin de ne pas contondre ou irriter les parties. Il est utile de la continuer long-temps après la disparition de la tumeur.

Lorsque le cancer est compliqué d'ulcération, M. Récamier commence le traitement par la cautérisation avec le nitrate acide de mercure, dans le but de convertir l'ulcère en une plaie simple et d'empêcher les produits morbifiques d'être résorbés.

Nous n'avons point encore à nous occuper des cas dans lesquels la compression est inapplicable; examinons seulement les résultats et discutons leur valeur. Voici le résumé des observations que M. Young a fait connaître dans son premier travail.

Première observation. Une femme, âgée de soixante-quatre ans, portait à la mamelle, depuis plusieurs années, une tumeur bosselée accompagnée d'élancements et d'engorgement des ganglions de l'aisselle. Après huit mois de traitement, pendant lesquels la tumeur exactement comprimée, avait diminué de volume, la constitution s'affaiblit considérablement et la malade mourut. A l'autopsie canavérique: pleuro-pneumonie non constatée pendant la vie; anciennes adhérences au péritoine; consistance élastique de ce qui reste de la tumeur.

Deuxième observation. Une femme, de quarante à

cinquante ans, avait le sein dégénéré en une masse irrégulière non ulcérée, présentant tous les caractères du cancer. La compression fut exercée pendant six mois; la tumeur diminua de volume, mais la santé générale s'altéra, et la malade succomba à une affection abdominale; il n'y eut pas d'autopsie.

Troisième observation. Une femme, de quarante-six ans, affectée d'un cancer ulcéré à la mamelle, fut soumise à la compression durant trois mois. Pendant que le cancer semblait s'améliorer, la constitution languissait et la mort survint; on l'attribua à une affection intestinale qui ne fut point constatée par l'autopsie.

Voilà des faits dont il est inutile, je pense, de discuter l'importance en faveur de la compression; on a lieu de s'étonner même qu'ils aient été cités à l'appui de ce moyen. Que nous montrent-ils, en effet? trois malades morts au bout de quelques mois de traitement, et dont la fin semble avoir été la conséquence de la résorption des éléments cancéreux.

Quatrième observation. Une femme de cinquante-six ans portait un cancer ulcéré depuis quelque temps. La compression détermine d'abord un érisypèle, et plus tard une notable amélioration; l'auteur perd de vue la malade au bout de sept mois.

Cinquième observation. Une femme de vingt ans voit une tumeur se développer au sein à la suite d'un coup violent; la compression, exercée pendant huit mois, en réduit le volume à celui d'une bille de marbre.

Sixième observation. Une femme de vingt-huit ans était affectée d'un cancer non ulcéré ; six mois de traitement rendirent le sein à son état normal.

Septième observation. Une femme de trente-huit ans portait à la mamelle une tumeur de la grosseur d'une noix, dure, inégale, et très douloureuse au toucher ; elle disparut au bout de six mois de compression.

De ces quatre observations, la première ne mentionnant qu'une amélioration, est tout-à-fait négative. Quant à la seconde, elle prouve manifestement qu'il n'y avait pas de cancer ; la jeunesse de la malade et le coup qu'elle avait reçu me portent à penser qu'il ne s'agissait que de l'un de ces engorgements désignés par M. Velpeau sous le nom d'hypertrophie cellulo-fibreuse, contre lesquels la compression bien établie réussit généralement.

Les deux dernières observations ont trait à des guérisons complètes ; mais remarquons qu'il y est question de femmes de vingt-huit et trente-huit ans, de tumeurs peu volumineuses, n'ayant point de caractères tellement tranchés qu'on ne puisse élever des doutes sur leur nature cancéreuse.

Un dernier fait est rapporté par Young. Un vieillard de soixante-dix ans était affecté d'un cancer à la lèvre, le mal fut d'abord attaqué par la cautérisation, puis par la compression, et de nouveau par la cautérisation. Il guérit : que peut-on en conclure?

Après cette analyse, dans laquelle nous avons cherché à faire ressortir le peu d'efficacité de la

compression, nous croyons inutile de reprendre en sous-œuvre les nombreuses observations de M. Récamier. Nous signalerons seulement la partie la plus importante de ses expériences et la plus concluante de ses résultats. « Sur 100 malades, 16, considérés comme incurables, ne furent soumis qu'à un traitement palliatif; 30 ont été guéris par la compression seule, 21 notablement soulagés; 15 radicalement débarrassés, soit par l'ablation seule, soit par l'ablation combinée avec la compression; six guéris par ce dernier moyen, uni à la cautérisation; chez les 12 autres malades, l'affection a absolument résisté. »

On voit par ce relevé que, sur 100 malades, 30 seulement ont été regardés comme guéris. Or, si l'on considère que dans plusieurs de ces cas il s'agissait de tumeurs bénignes, ayant plutôt les caractères des engorgements simples que ceux du cancer, on nous accordera, je pense, que ces résultats sont peu concluants en faveur de la compression.

Nous ajouterons que plus d'une malade, regardée comme radicalement guérie, ne l'a point été. C'est du moins ce que prouve le paragraphe suivant, extrait de la thèse de concours de M. Dufresse-Chassaigne. « Nous n'avons rien à dire sur les faits que nous n'avons pas observés; mais il en est deux qui ont rapport à des dames d'Angoulême que nous connaissons. Le premier regarde madame L..., épouse d'un pharmacien d'Angoulême, aujourd'hui dentiste à Paris : la tumeur qu'elle portait au sein droit lors du traitement n'a jamais diminué ni disparu;

elle existe encore telle qu'elle était alors. Le deuxième a trait à madame Dubois, femme de l'ingénieur géomètre à Angoulême. Malgré le rapport favorable fait sur la décroissance de la maladie par M. Brun, médecin dans la même ville, elle n'en a pas moins succombé peu de temps après à son horrible mal. »

Après avoir examiné les faits rapportés par les auteurs, je vais faire connaître les résultats que j'ai moi-même observés, il y a près de quinze ans, à la clinique de Dupuytren.

1° Chez certaines femmes, douées de beaucoup d'embonpoint et ayant naturellement la respiration courte, la compression produisait souvent de la dyspnée, des spasmes, des bouffées de chaleur vers la tête; il fallait en discontinuer l'emploi;

2° Chez d'autres elle déterminait des douleurs très vives, des excoriations à la peau, des érysipèles, etc.

3° D'autres fois elle avait l'inconvénient, plus grave encore, de favoriser l'adhérence de la tumeur soit avec la peau, soit avec le muscle grand pectoral.

Quant à ses effets, ils m'ont paru consister dans l'affaissement de la glande mammaire, du tissu graisseux qui l'environne, et quelquefois dans une diminution sensible de la tumeur; mais, arrivée à un certain degré, l'amélioration devenait stationnaire. Dupuytren disait alors que la compression avait détruit l'élément inflammatoire du mal et n'avait aucune action sur son élément cancéreux.

En présence de pareils résultats, est-il permis de

croire que la compression appliquée au traitement des cancers puisse rester dans la pratique? nous ne le pensons pas. Nous croyons seulement qu'on devra l'employer dans les cas de tumeurs douteuses et comme moyen d'exploration; mais dès que le mal résistera, il serait grave d'y insister, car on pourrait perdre un temps précieux et ne plus laisser à l'opération que des chances défavorables.

2° MÉTHODES AYANT POUR BUT L'ABLATION DES CANCERS.

Considérations générales; indications et contre-indications. Dès qu'on a reconnu le caractère cancéreux d'une tumeur, il faut se hâter de l'enlever; un plus long retard lui permettrait de se ramollir, de s'ulcérer, et diminuerait beaucoup les chances de succès qu'il est permis d'attendre d'une opération faite en temps opportun.

Il faut s'abstenir quand l'économie offre les signes de la cachexie cancéreuse; l'opération serait inutile, et pourrait même hâter la terminaison fatale de la maladie. Mais entre cette époque et celle où il convient d'agir, est-il une limite que nous puissions déterminer d'une manière exacte? Non, assurément. C'est un cas de pratique souvent difficile, embarrassant, et pour lequel il faut se prémunir à la fois et d'une lenteur cauteleuse et d'une téméraire précipitation.

Du reste, toutes les formes de la maladie ne sont pas également graves : les tumeurs circonscrites exposent moins à la récidive que le cancer infiltré,

le squirrhe moins que l'encéphaloïde; le mélané est le plus grave de tous. Tous les praticiens redoutent le squirrhe quand il est accompagné de tubercules cancéreux à la peau; cependant le fait suivant tend à diminuer ces craintes. J'ai observé, il y a quinze mois, à l'hôpital Beaujon, une blanchisseuse de Boulogne, âgée de trente-quatre ans, portant au sein gauche une production semblable, accompagnée de trois petits tubercules à la peau. L'état général était très satisfaisant; j'opérai cependant avec défiance, et j'eus le soin d'enlever largement la peau sur laquelle reposaient les engorgements cancéreux. Elle guérit rapidement, et sa santé est aujourd'hui parfaite.

La prudence conseille de s'abstenir lorsque la maladie s'est développée simultanément dans plusieurs organes. Foubert a cependant pratiqué avec succès, sur la même femme et dans le même jour, l'amputation des deux mamelles, dont l'une était squirrheuse et l'autre profondément ulcérée. Mais une semblable pratique trouverait aujourd'hui peu d'imitateurs.

Il faut aussi ne pas opérer lorsque le cancer marche avec rapidité, ne pas opérer non plus lorsqu'il existe depuis plusieurs années sur un sujet âgé, débile; qu'il fait des progrès très lents et ne cause aucun dérangement dans la santé générale.

Les ganglions lymphatiques doivent être soigneusement explorés. Lorsqu'on les trouve malades, il s'agit de décider s'ils contre-indiquent ou non l'opé-

ration; s'il faut les enlever ou les abandonner à eux-mêmes.

Cette question grave et encore peu étudiée exige que nous l'examinions avec détail.

Laissons d'abord de côté les cas où ces ganglions dégénérés dans une grande étendue et dans des régions inaccessibles, doivent évidemment exclure toute idée d'opération; supposons le cas où ils sont altérés dans des limites où il est permis de les enlever.

1° Il faut, avant tout, remonter avec le plus grand soin à la cause qui a pu les rendre malades. S'il résulte en effet de cet examen que leur engorgement a été primitif, il est probable qu'ils ne sont pas cancéreux; on peut les conserver. En voici un exemple très remarquable : Une femme de trente-huit ans vient à Paris, opérée quelques mois auparavant d'une tumeur au sein gauche, laquelle avait récidivé dans la cicatrice, peu de temps après l'extirpation. Un de nos plus habiles chirurgiens l'examine, et, trouvant un engorgement dur et profond dans le creux de l'aisselle, se refuse à pratiquer une nouvelle opération. Elle est admise à l'hôpital Beaujon, au mois de septembre 1839; je l'interroge avec soin, et j'apprends que cette tumeur axillaire préexistait à la tumeur du sein, et s'était manifestée quatre ans auparavant à la suite d'une mammite puerpérale; cette circonstance me fit penser qu'elle ne participait probablement pas au cancer, et ne contre-indiquait pas l'ablation de la cicatrice dégénérée de

la mamelle. M. Marjolin, qui voulut bien l'examiner avec moi, partagea mon opinion. J'enlevai largement la cicatrice et avec elle une portion du muscle grand pectoral. Depuis quinze mois la guérison ne s'est pas démentie; la tumeur de l'aisselle a notablement diminué de volume.

2° Mais le plus souvent les ganglions lymphatiques se sont tuméfiés consécutivement à la manifestation du cancer. Dans ce cas, s'ils sont le siége de douleurs lancinantes; s'ils sont ramollis; si la peau qui les recouvre est rougeâtre, dégénérée, il faut évidemment les extirper, ou renoncer à tout espoir de guérison, et ne pas toucher à la tumeur principale. Si au contraire ils sont durs, indolents et récemment tuméfiés, on doit se demander d'abord s'ils sont ou non cancéreux. Tous les praticiens modernes savent en effet, comme nous l'avons dit précédemment, que ces engorgements peuvent n'être qu'inflammatoires, et que, développés sous l'influence de l'irritation des tissus voisins de la tumeur, ils peuvent disparaître aussi avec la cause qui les a fait naître. Mais comment les distinguer des engorgements cancéreux à l'état de crudité? Le doute seul est possible; et dans ce cas, quel parti faut-il adopter? La plupart des praticiens nous répondent qu'il faut agir et les enlever; mieux vaut, disent-ils, s'exposer à faire une opération inutile que ne pas tenter une opération à laquelle le salut du malade peut être attaché. Cette opinion est sage sans doute; devons-nous cependant l'adop-

ter sans aucune restriction? Non, assurément; voici la distinction que nous croyons indispensable :

Si les ganglions sont petits, peu profonds, peu nombreux, il faut les extirper; la prudence le commande, et cette pratique d'ailleurs n'est pas de nature à compliquer beaucoup l'opération.

Mais s'ils sont profondément placés, s'ils avoisinent des vaisseaux et des nerfs importants; si leur extirpation peut exposer à des accidents primitifs ou consécutifs, graves ou mortels, nous pensons qu'il convient de reculer devant de si formidables écueils. On peut alors se borner d'abord à l'ablation de la tumeur cancéreuse primitive et principale, puis étudier l'influénce que produit cette opération sur l'état des ganglions engorgés. Si l'engorgement ganglionnaire se trouve être cancéreux, on a, j'en conviens, le regret d'avoir tenté une opération inutile; si au contraire il n'est qu'inflammatoire, on le voit peu à peu se dissiper; et l'on éprouve la satisfaction d'avoir épargné au malade une opération douloureuse et grave. Enfin, s'il est à la fois inflammatoire et cancéreux, ce qu'il y avait d'inflammatoire en lui se dissipe, et il peut diminuer au point d'être facilement opéré plus tard.

M. Laugier a récemment discuté avec talent ce point litigieux de pratique chirurgicale; en tous points, j'adopte son opinion. Dans des circonstances pareilles à celles que je viens d'énumérer, il a vu se résoudre en quelques semaines, en quelques mois, des engorgements axillaires qu'il avait cru

d'abord devoir être enlevés. Moi-même j'ai opéré, il y a près d'un an, à l'hôpital Beaujon, une femme de cinquante-quatre ans qui portait une tumeur peu volumineuse au sein droit et un engorgement considérable et profond à l'aisselle du même côté. J'ai enlevé la tumeur du sein sans toucher à celle de l'aisselle, et depuis lors cette dernière a beaucoup diminué. MM. Marjolin et Laugier ont constaté avec moi cet heureux résultat.

L'état de grossesse contre-indique en général toute opération grave; il faut remettre après l'accouchement celles qui peuvent être impunément ajournées. Mais l'opération du cancer n'est pas toujours de ce nombre; plusieurs mois de retard enlèvent quelquefois aux malades des chances précieuses de guérison, et l'on peut se demander s'il ne vaut pas mieux exposer les femmes aux chances d'accidents fâcheux, mais non certains, que les laisser en proie à une affection dont les progrès rendront le traitement douteux et même impossible. Faisons connaître quelques faits sur cette question neuve et encore à peine débattue. M. A. Bérard montra, il y a quelques mois, à la Société anatomique, un cancer du sein qu'il venait d'enlever à une femme enceinte de huit mois. La rapidité avec laquelle la tumeur semblait marcher dans les derniers temps, les douleurs excessives dont elle était le siége, la crainte de voir la sécrétion laiteuse aggraver les accidents et compromettre ultérieurement le succès de l'opération, tels furent les motifs qui le décidè-

rent à ne pas temporiser. Le quinzième jour, lorsque M. Bérard communiqua ce fait à la Société anatomique, la malade était dans un état très satisfaisant; mais j'ai appris que plus tard elle avait succombé. Dans la même séance, M. Bérard annonça qu'il avait pratiqué avec succès, pendant la grossesse, l'ablation partielle du maxillaire inférieur pour une affection cancéreuse de cet os.

J'ignore si mon collègue est aujourd'hui favorable à ce genre d'opérations; mais, aux deux faits qui lui sont propres, je vais en ajouter deux autres dont les résultats ont été fâcheux. En 1836, j'ai vu, à l'Hôtel-Dieu, M. le professeur Roux extirper un carcinome de la joue sur une femme enceinte de six mois. L'opération fut longue et douloureuse; peu de jours après, l'avortement eut lieu et la malade succomba. Moi-même j'ai opéré, en 1840, à l'hôpital Beaujon, une jeune femme affectée d'une tumeur cancéreuse à l'aisselle gauche. L'opération fut difficile; il fallut chercher dans la profondeur de la plaie plusieurs ganglions dégénérés. Enceinte de deux mois et demi, la malade avait soigneusement caché sa grossesse; quatre jours après l'opération, elle fut prise de frissons violents, suivis d'une métro-péritonite, et succomba promptement après avoir avorté.

Certes, si de pareils résultats ne sont pas assez nombreux pour faire proscrire absolument l'ablation des cancers pendant la grosesse, ils sont assez graves, du moins, pour qu'on ne l'adopte qu'avec une extrême circonspection.

Il est encore une question digne d'être examinée en ce moment ; c'est celle de savoir s'il faut opérer une seconde et une troisième fois le cancer qui récidive, en supposant que les rapports de la tumeur avec les parties voisines n'opposent aucun obstacle à l'extirpation. Le fait de la repullulation est certainement en lui-même une des circonstances les plus propres à éloigner de l'opération. On a tout lieu de craindre que la maladie qui s'est reproduite une fois ne reparaisse une seconde et une troisième, puisque la cause prochaine nous en est totalement inconnue. Cependant il faut ici distinguer les cas. 1o Si le mal repullule loin du siége de sa primitive manifestation, on doit évidemment s'abstenir. Il est plus que probable en effet que le sang est infecté, qu'il y a déjà cachexie cancéreuse. 2° Mais s'il reparaît dans l'endroit où il existait d'abord, ou dans les ganglions voisins, on peut attribuer la récidive à quelques portions de tissus dégénérés qui ont échappé à la vigilance de l'opérateur. On peut croire aussi que des parties voisines, quoique saines en apparence au moment de l'opération, contenaient déjà cependant le principe ou le germe de la reproduction du cancer ; il est alors rationnel d'opérer. Du reste, on compte peu de praticiens qui n'aient observé des cas où la guérison ne s'est maintenue qu'après une deuxième ou une troisième excision. « Une femme, dit Sabatier, s'est soumise deux fois à l'opération, qui a été cruelle, vu la grosseur de la masse à emporter. Elle a joui, dix ans, d'une

bonne santé. Depuis cinq ans qu'elle a été opérée pour la deuxième fois, elle se porte très bien. De même, un officier qui avait une tumeur cancéreuse à la mamelle, s'est soumis trois fois à l'opération en différents temps; sa santé est aussi fort bonne. » Le docteur Lacombe, dans sa thèse sur le cancer, rapporte l'histoire d'une couturière, âgée de 49 ans, qui fut opérée quatre fois d'un cancer au sein, et qui jouissait depuis plus de cinq ans d'une parfaite santé, à l'époque où l'observation en fut publiée.

Dans le cas où un cancer non opérable, ulcéré, fournit des fongosités qui sont le siége d'hémorrhagies habituelles ou fréquentes, l'épuisement est rapide, et la mort précéderait le terme naturellement fixé par les progrès de la maladie, si le chirurgien ne se hâtait d'opérer; on agit alors, non plus, il est vrai, dans l'intention d'enlever tout le mal, mais dans le but seul de tarir la source des hémorrhagies. Nous citerons bientôt un cas où M. Manec a cru devoir se conduire de la sorte pour un fongus énorme de la mamelle; et récemment M. Laugier a conseillé la même pratique pour quelques cancers de l'utérus. Je reçus, il y a dix-huit mois, à l'hôpital Beaujon, une malade affectée depuis trois mois de pertes abondantes qui l'avaient réduite au dernier état de faiblesse et d'anémie; elle avait le col de l'utérus ulcéré et couvert de fongosités qui saignaient au moindre contact. Je prescrivis d'abord un repos absolu, l'emploi des ferrugineux et un régime substantiel. Les

hémorrhagies s'arrêtèrent et la malade partit au mois de novembre 1839, dans un état général assez satisfaisant; mais trois semaines après elle revint; les pertes avaient reparu; l'épuisement faisait des progrès rapides. Je me décidai alors à exciser les fongosités du col. L'opération fut très laborieuse parce que, les pinces de Muzeux n'ayant aucune prise sur les tissus friables formant la base de l'ulcération, je ne pus abaisser l'utérus. Je parvins cependant, à l'aide d'un petit couteau courbe, à cerner et à détacher la plus grande partie des tissus fongueux. Les suites en furent des plus heureuses; les hémorrhagies ne reparurent plus; au bout d'un mois la malade put marcher, et peu de temps après elle quitta l'hôpital. Cependant le cancer n'a pas moins continué ses ravages. Il y a deux mois, cette malheureuse s'est présentée à l'hôpital pour la troisième fois, commençant à présenter les signes de la cachexie cancéreuse. *Les hémorrhagies néanmoins n'avaient pas reparu depuis l'opération.*

Conditions chirurgicales. Maintenant que nous connaissons les conditions organiques locales ou générales qui indiquent ou contre-indiquent l'ablation des cancers, il faut que nous examinions quelles limites on doit assigner à ce genre d'opération, sous le point de vue purement chirurgical.

Quelques praticiens du siècle dernier, tels que Lapeyronie, Lecat, etc., nous ont laissé des exemples d'une rare hardiesse; mais, il faut le dire, ils ont été de beaucoup dépassés par les chirurgiens de nos

jours. L'anatomie des rapports, poussée à une grande perfection par Desault et par son école; les travaux plus modernes sur la topographie des régions, ont pu guider la main à travers des parties du corps réputées jadis comme inaccessibles; les belles recherches d'anatomie pathologique entreprises sur les cancers, ont permis d'établir aussi quelques lois pratiques sur leur marche et leur développement; enfin des règles précises posées en médecine opératoire, l'invention même de plusieurs instruments utiles; telles sont les causes qui ont rendu si agissante et téméraire parfois la chirurgie de notre époque.

Mais quelles sont les limites que la prudence ne permet point de franchir? On conçoit d'avance combien il nous est difficile de les déterminer. Voici cependant des préceptes généraux auxquels nous pensons qu'on doit toujours se soumettre.

Il faut, avant tout, 1° qu'on puisse connaître d'avance quelles sont les limites exactes du mal; car une règle sacrée, en chirurgie, est de ne jamais entreprendre une opération sans être à peu près sûr de la conduire à bonne fin. Comme opérateur et comme homme, le chirurgien ne doit jamais l'oublier.

2° Que la maladie n'ait pas un siége ou des rapports tels que des organes essentiels à la vie puissent être inévitablement lésés dans le cours de l'opération, ou que les fonctions qui leur sont dévolues soient troublées ou rendues impossibles.

3° Calculer d'avance le nombre et l'importance des vaisseaux qui devront ou pourront être divisés, la puissance des moyens dont il sera permis de disposer pour parer à l'hémorrhagie ou prévenir l'introduction de l'air dans les veines.

4° Considérer la somme de douleur que le patient aura à supporter, et ne pas oublier, comme l'a dit Cabanis, que la source de la sensibilité s'épuise comme celle du sang; qu'on peut mourir de douleur comme d'hémorrhagie.

5° Prévoir combien sera grande la plaie de l'opération, et par quels moyens on en diminuera l'étendue.

6° Enfin se demander si, dans le cas où la réunion immédiate est impossible, le sujet sera capable de résister à l'abondance et à la durée de la suppuration.

En prenant ces données pour base, on peut penser à l'avance quelle est notre opinion sur l'excision des fongus de la dure-mère, l'ablation des ovaires, l'extirpation de l'utérus, etc.

Soins préliminaires. L'opération étant décidée, convient-il d'y préparer le malade? Les anciens le pensaient, et, suivant les cas, ils avaient recours soit à la saignée générale, soit aux purgatifs, etc. Aujourd'hui ces précautions sont négligées, et quelquefois même regardées comme nuisibles; la seule condition qu'il faille toujours exiger, c'est l'état régulier de toutes les fonctions.

Quant à l'état de la tumeur, il doit être étudié

avec soin; s'il y existe une complication inflammatoire, il faut la combattre par les émollients, les saignées locales , etc. J'ai précédemment exposé les motifs sur lesquels est fondée l'importance de cette précaution.

DESCRIPTION DES MÉTHODES.

Considérations générales. Les méthodes ayant pour but l'ablation des cancers sont : 1° l'inoculation de la pourriture d'hôpital que nous mentionnerons seulement comme histoire; 2° la cautérisation; 3° la ligature; 4° l'excision. Ces diverses méthodes peuvent être employées seules ou combinées les unes avec les autres. Nous allons en décrire d'abord le manuel opératoire, puis nous parlerons des soins consécutifs.

1° *Inoculation de la pourriture d'hôpital.* La gangrène ayant quelquefois provoqué l'élimination de tumeurs cancéreuses, on a cru pouvoir y déterminer utilement un travail analogue, en leur inoculant la pourriture d'hôpital. Dussossoy rapporte qu'un homme de cinquante ans portait une tumeur carcinomateuse ulcérée à la mamelle droite. Cette tumeur, très mobile, ne comprenait que la peau; l'extirpation avec le fer eût été facile, mais le malade s'y refusa.

« J'imaginai, dit ce chirurgien, de la faire tomber en y provoquant la pourriture d'hôpital; le succès fut complet ; l'ulcération disséqua (si l'on peut s'exprimer ainsi) toute la tumeur qui tomba au

dix-neuvième jour. Je m'occupai bientôt après à borner les progrès de la pourriture : j'y réussis, et l'ulcère en peu de jours devint vermeil et se couvrit de bonnes chairs ; mais un mois après, la solution de continuité fournit une nouvelle végétation cancéreuse, et le malade sortit de l'hôpital à peu près dans la même situation où il était avant son arrivée. »

La tentative de Dussossoy n'a pas, que je sache, trouvé d'imitateur. La pourriture d'hôpital produit souvent des ravages trop difficiles à arrêter, trop graves pour qu'on doive jamais se permettre de l'employer.

2° *Cautérisation.* Nous ne suivrons pas les phases que cette méthode a subies dans l'histoire de la chirurgie. L'imperfection des moyens hémostatiques, et la crainte de porter le fer sur des organes dont la structure et les rapports étaient imparfaitement connus, telles sont les raisons qui le plus souvent en ont motivé l'emploi. Nous remarquerons aussi que la cautérisation s'offrant aux malades comme un moyen de les débarrasser sans le secours de l'*instrument tranchant*, le charlatanisme a dû souvent l'exploiter dans des vues de pure et simple spéculation. Mais glissons sur cette page de l'histoire, trop affligeante pour notre noble profession, et discutons de suite les arguments sérieux que ce moyen thérapeutique peut invoquer en sa faveur.

1° La cautérisation détruit les cancers sans effusion de sang; cela est vrai, et bientôt nous utilise-

rons cette propriété pour quelques régions du corps et pour certains cas spéciaux. Mais, si l'on se sert de ce motif pour la faire prévaloir comme méthode générale, nous répondrons que la chirurgie possède aujourd'hui des moyens hémostatiques trop simples et trop certains pour ne pas lui être préférés.

2° Pour juger complétement la cautérisation, il ne faut pas seulement la considérer comme un agent destructeur, mais il faut reconnaître aussi qu'elle imprime des modifications vitales aux tissus voisins de l'escarre, modifications dont ils portent la trace pendant tout le travail de la cicatrisation, et même après qu'il est terminé. Tous les praticiens ont observé que les plaies produites par ce calorique concentré ont une tendance remarquable au resserrement; le tissu inodulaire en est dur, ferme; le travail de rétraction s'y conserve long-temps. L'on sait que les cicatrices résultant de l'application de la pâte arsenicale sur la peau sont plus blanches, plus lisses que celles des autres caustiques, etc. Cette différence de résultats, suivant les agents employés, a été signalée également dans le système muqueux; et M. Bretonneau en fait une loi générale pour toutes les irritations. « J'ai toujours vu, dit-il, l'inflammation conserver le souvenir de la cause qui l'avait produite, ou, si l'on aime mieux, l'irritation conserver l'empreinte de l'irritamentum; les modifications organiques retenir le cachet du modificateur. » Ce pouvoir des caustiques est si

réel qu'il peut même s'exercer sur des tissus malades. Nous avons vu plus d'une fois M. Récamier cautériser avec le nitrate acide de mercure des cancers ulcérés du sein, déterminer l'apparition de bourgeons vermeils, et en produire même la complète cicatrisation.

En présence de faits aussi remarquables, il était naturel de se demander si, appliquée à l'ablation des cancers, la cautérisation ne pourrait pas modifier utilement les tissus qui les avoisinent, et prévenir les récidives locales plus sûrement que ne le fait l'excision. A cet argument, nous n'avons rien à répondre; mais, comme en thérapeutique il faut juger les méthodes par les faits et non par les raisonnements, voyons ce que l'expérience a démontré.

Tout le monde connaît la liste des nombreux caustiques tour à tour préconisés contre le cancer et la manière de les appliquer. On sait que depuis long-temps la plupart sont tombés dans l'oubli. La pratique cependant en a conservé quelques uns : tels sont les préparations arsenicales et le chlorure de zinc récemment préconisé par le docteur Canquoin. Nous allons faire connaître la manière dont il s'en sert; il en fait d'abord précéder l'emploi par l'application de quelques couches de pâte de Vienne; des escarres d'épaisseur variable s'établissent; il survient un ramollissement de la tumeur, elle se déprime, et la suppuration se déclare: de nouvelles cautérisations sont alors faites et surveillées avec soin afin d'empêcher leur action de s'étendre trop

loin. Dans certaines tumeurs volumineuses, au lieu d'attaquer d'abord le sommet de la masse, M. Canquoin en cerne la base avec la pâte de Vienne, mais celle-ci ne saurait convenir dans les cancers ulcérés, parce qu'elle se délaie trop promptement. Il faut alors employer le caustique calcaire savonneux formé par le mélange de trois parties de chaux vive et deux parties de savon bien sec, en étendre une couche de cinq à six lignes d'épaisseur, lever l'appareil au bout de vingt-quatre heures, procéder à une nouvelle application s'il reste encore des parties à détruire; ensuite on a recours à la pâte escarrotique de chlorure de zinc que l'on rend plus énergique en incorporant le maximum de ce chlorure avec la plus petite quantité d'eau et de farine. Cette pâte est appliquée sur la dernière escarre et son épaisseur proportionnée à celle de la masse qu'elle peut consumer. Chez quelques malades affectés de tubercules cancéreux dans l'épaisseur du derme, M. Canquoin a fait usage du chlorure d'or en solution dans l'acide muriatique; il en a chargé une plume à écrire bien acérée, et piqué profondément chaque tubercule. Quant aux pansements des plaies qui suivent la cautérisation, nous n'avons rien de bien particulier à en dire: ajoutons seulement que M. Canquoin conseille de s'abstenir de topiques relâchants et leur substitue des pommades dont il est inutile d'indiquer ici la composition.

Le temps ne nous permet pas d'entrer dans

l'examen des observations rapportées à l'appui de la cautérisation; qu'il nous suffise de dire que nous avons vu dans les hôpitaux des malades, opérés par M. Canquoin lui-même, succomber plus tard dans un état de récidive et de cachexie cancéreuse: nous savons aussi que d'autres praticiens ont été témoins de faits semblables.

Si les avantages de la cautérisation appliquée au traitement du cancer peuvent être plus que contestés, il n'en est pas de même de ses inconvénients.

Laissant à part le cautère actuel, effrayant pour les malades, mais prompt dans son action, certain dans ses effets, nous remarquerons que les caustiques agissent lentement et ne détruisent les parties que couche par couche; le chlorure de zinc, par exemple, le plus énergique de tous, exige vingt-quatre heures au moins pour terminer son action. La somme des douleurs que ces agents produisent n'est donc pas aussi petite qu'on pourrait le penser. Nous avons appliqué deux fois la pâte du docteur Canquoin à des carcinomes de la face, et chaque fois les malades nous ont exprimé en termes fort énergiques les tortures qu'ils avaient endurées. Les parties molles confinant à l'escarre sont devenues rouges, tendues, douloureuses, et, dans un cas, nous avons pu craindre un érysipèle à la face et l'invasion d'accidents cérébraux.

D'un autre côté, la puissance des agents caustiques varie suivant qu'ils ont été plus ou moins

bien préparés et suivant la densité des tissus sur lesquels on les applique; il est difficile d'en calculer et d'en limiter exactement les effets.

Il en est aussi qui renfermant des substances toxiques, et, déposés sur les tissus vivants, peuvent être absorbés et produire de graves accidents; telles sont les préparations arsenicales ou mercurielles. Et qu'on ne dise pas qu'il est toujours possible de prévenir ces effets en limitant à une petite étendue l'application du caustique; il est des individus dont la susceptibilité est tellement grande à cet égard, que les doses les plus faibles sont capables de produire des effets très marqués. J'ai vu deux fois en 1836, à l'hôpital de l'Ourcine, des femmes affectées d'ulcérations simples du col utérin, être prises de salivation après l'emploi du nitrate acide de mercure pour cautériser les parties ulcérées.

Lorsque les tumeurs cancéreuses sont larges et volumineuses, les caustiques les plus puissants ne peuvent les détruire que par de nombreuses applications; or, n'est-il pas à craindre qu'on ne produise en elles une réaction inflammatoire, et que le mal n'acquière ainsi une funeste activité? A cela M. Canquoin répond que, dans un cas extrême, il faut ne point attaquer le front de la tumeur, mais la cerner à sa base, et la trancher ainsi en fouillant horizontalement dans son épaisseur. Mais ce procédé, je le demande, est-il facile, certain, exempt de dangers? En supposant qu'il parvienne à détruire toute la masse morbide, ne laissera-t-il pas

une surface suppurante, large, irrégulière, et difficile à cicatriser?

Ainsi tout se réunit pour faire condamner la cautérisation comme moyen général de traiter ces affections cancéreuses.

Mais faut-il l'abandonner entièrement? non, certes. En médecine opératoire, peu de méthodes sont assez radicalement vicieuses pour ne pouvoir quelquefois être utilement employées.

La cautérisation convient dans les cas suivants:

Ulcères superficiels de la peau, susceptibles d'être détruits par un petit nombre d'applications caustiques. Les préparations arsenicales leur conviennent particulièrement, surtout au visage, parce qu'elles laissent des cicatrices exemptes de difformité : toutefois il faut en excepter les cancers des lèvres, attendu que les caustiques peuvent être délayés par la salive et entraînés avec elle dans les organes de la digestion. Il faut en excepter aussi les cancers des paupières, parce que la cautérisation y laisse une plaie irrégulière et suppurante qui ne se prête pas à l'autoplastie.

Bourgeons cancéreux repullulant après l'excision à la surface de le plaie. Ici le chlorure de zinc convient plus spécialement, parce que son action est énergique et qu'il ne produit jamais de phénomènes d'intoxication.

Parties suspectes ou malades restant après l'excision et qu'on ne saurait atteindre ou qu'on ne pourrait attaquer sans danger avec le bistouri. Le

cautère actuel leur est exclusivement applicable.

Hémorrhagies produites par des ulcères cancéreux non opérables : le cautère actuel leur convient plus spécialement; il est à la fois moyen destructeur et agent hémostatique.

Fongosités cancéreuses profondément placées. Cependant, ici comme toujours, il est prudent de s'en abstenir lorsque les parties malades avoisinent des tissus ou des organes importants; exemple : le col de l'utérus et le fond de l'orbite.

3° *Ligature.* Elle a été quelquefois appliquée avec succès à l'ablation des tumeurs cancéreuses. Elle a, comme on sait, l'heureux privilége de prévenir l'effusion du sang; elle permet d'attaquer sûrement des tumeurs tantôt dépourvues d'un grand nombre de vaisseaux, tantôt placées dans des régions où l'emploi des moyens hémostatiques ordinaires serait difficile ou inapplicable. Mais à côté de ces avantages se trouvent des inconvénients. Son action est lente et douloureuse; elle détermine dans quelques cas des accidents nerveux, d'autres fois une vive inflammation dans les tissus voisins de ceux qu'on se propose d'étrangler et de détruire; de plus, avant que la partie sphacélée ne se détache, il s'en écoule une sanie putride, incommode, et parfois dangereuse. Nous n'insisterons pas sur les règles qui doivent présider à son application. Lorsque la tumeur réside dans une cavité muqueuse, il suffit de l'attirer en dehors le plus possible, et de jeter autour de son pédicule une anse de fil dont on

gradue la constriction à l'aide d'un serre-nœud; si la base en est large, on la divise en la traversant avec une ou plusieurs aiguilles armées d'un fil double. Mais lorsque le corps à détruire est recouvert par la peau, comme l'action des fils serait douloureuse et trop lente, il convient, en général, de le circonscrire par un trait de bistouri n'entamant que l'épaisseur du derme, et de placer ensuite un fil dans la rainure de l'incision. Lorsqu'il s'agit d'une tumeur peu saillante, il faut, comme l'a conseillé M. Mayor, de Lausanne, diviser d'abord les parties qui la recouvrent en suivant les règles que nous tracerons bientôt, l'isoler dans la moitié ou les deux tiers de son étendue; glisser derrière elle le lien constricteur, ou bien faire pénétrer à travers les tissus sur lesquels elle repose une ou plusieurs aiguilles mousses armées d'un fil double, de manière à obtenir des anses en nombre suffisant pour n'agir à la fois que sur des parties d'un médiocre volume.

Si, comme méthode générale, la ligature ne saurait être adoptée, elle convient cependant à quelques cas spéciaux que nous allons succinctement faire connaître

Cancers de la langue. Bien que n'adoptant pas l'opinion de M. Mayor, qui la conseille ici comme préférable à tout autre moyen, nous pensons qu'il convient de l'employer lorsque le mal s'étend très près de la base de la langue; car ici l'excision serait difficile, et elle exposerait en outre à de graves

hémorrhagies. Dans ces cas, on peut opter entre les procédés de MM. Mayor, J. Cloquet, Mirault d'Angers, Arnott de Midlesex, suivant la position, le volume et la forme de la tumeur.

Tumeurs cancéreuses pédiculées du rectum. On sait que les productions accidentelles propres à cet intestin présentent assez souvent une disposition érectile telle, que l'excision est fréquemment suivie d'hémorrhagies difficiles à arrêter, surtout lorsque les tumeurs sont placées beaucoup au-dessus du sphincter anal; aussi, à cause de cette raison spéciale, quelques praticiens préfèrent la ligature à l'excision.

Cancers de la verge. Heister et Bertrandi en conseillaient encore la ligature dans le siècle dernier; mais cette pratique, abandonnée aujourd'hui, n'appartient plus qu'à l'histoire de l'art.

Fongus cancéreux, volumineux, non opérables. La ligature leur convient lorsqu'ils fournissent des hémorrhagies auxquelles il importe de remédier. M. Manec a fait, il y a deux ans, une application sage de cette méthode chez une femme affectée de cachexie cancéreuse, portant au sein gauche une énorme tumeur du volume de la tête d'un fœtus à terme, formée par du tissu érectile et de la matière encéphaloïde; tous les trois ou quatre jours sa surface ulcérée fournissait d'abondantes hémorrhagies. La malade était enceinte à peu près de huit mois; peu de temps après son admission à l'hôpital, la tumeur avait doublé de volume; les hémorrhagies

étaient devenues plus fréquentes; les forces diminuaient rapidement; l'état de grossesse empêcha M. Manec de procéder immédiatement à l'excision; mais d'un autre côté il importait beaucoup de remédier de suite aux accidents hémorrhagiques, la ligature se présenta comme le plus sûr moyen de remplir cette indication. Le procédé ingénieux imaginé par ce chirurgien eut pour résultat quatre anses de fil se regardant par leur convexité et subdivisant la base de la tumeur en quatre parties égales; les hémorrhagies furent arrêtées; le champignon cancéreux se détacha par morceaux; mais la malade, déjà très affaiblie, avorta au bout de huit jours et succomba peu de temps après.

Tumeurs de la région antérieure du cou. L'on sait combien leur extirpation présente d'écueils sous le double rapport et de l'hémorrhagie et de la pénétration de l'air dans les veines; aussi M. Mayor nous paraît-il avoir créé une ressource précieuse en régularisant et perfectionnant l'emploi de la ligature pour ces cas graves et embarrassants.

4° *Excision.* Il résulte des considérations précédemment exposées que l'excision est la seule méthode générale applicable au traitement des cancers. Aujourd'hui donc, à l'exemple de Lecat, nous pourrions adopter cette épigraphe : *vel seca, vel blandire.*

Le manuel opératoire varie, suivant la position, la forme, l'étendue et la nature des tissus affectés. Nous allons successivement l'étudier dans les cas où

le cancer occupe 1° les parties molles seules ; 2° les os seuls ; 3° les os et les parties molles. Nous examinerons enfin les cas qui réclament l'amputation.

Soins préliminaires. 1° Lorsque la tumeur est placée profondément dans une cavité muqueuse, il est quelquefois nécessaire d'employer des instruments spéciaux pour la découvrir : tels sont le spéculum de l'anus et du vagin. Il faut aussi l'attirer le plus possible au-dehors ; on y parvient en la saisissant avec des érignes ou en la traversant avec des fils. Mais cette indication n'est pas toujours facile à remplir ; la friabilité des tissus cancéreux s'oppose souvent à ce que l'on puisse exercer sur eux de suffisantes tractions. Il n'est pas rare de rencontrer cet obstacle au col de l'utérus.

2° Dans les tumeurs volumineuses du cou et de la face, avoisinées ou alimentées par de nombreux vaisseaux, on s'est demandé s'il ne conviendrait pas de prévenir les hémorrhagies, en liant d'abord le tronc d'où ces vaisseaux émanent. C'est dans ce but que l'on a fait la ligature de l'artère carotide primitive avant d'attaquer des cancers de la parotide, de l'os maxillaire inférieur ; mais ce soin préliminaire allonge l'opération et peut en augmenter les dangers.

Le mieux est de suivre dans ces cas les règles générales applicables à l'ablation des tumeurs du tronc : l'une, conseillée et pratiquée d'abord par J.-L. Petit, consiste à faire poser les doigts d'aides intelligents sur les orifices des vaisseaux au fur

et à mesure qu'on les divise, et à les lier ensuite lorsque l'opération est achevée; l'autre, moins brillante, plus sûre, et préférée aujourd'hui, consiste à les lier ou à les tordre immédiatement.

Il est des cas cependant où la ligature préalable des troncs artériels est encore mise en usage par nos praticiens modernes les plus distingués. C'est ainsi qu'avant de procéder à l'ablation d'une moitié de la langue affectée de cancer, MM. Roux et Flaubert ont lié avec succès l'artère linguale du côté malade.

Manuel opératoire. — 1° *Cancers des parties molles. Cancers superficiels.* Il faut d'abord cerner les parties malades par une incision faite avec plus ou moins de prudence suivant la nature des tissus sous-jacents. Cette incision doit en général être disposée de manière à ce que les bords puissent en être facilement rapprochés : la forme elliptique est la plus convenable. Dans un second temps on doit isoler la tumeur et s'attacher surtout à ne point laisser dans la plaie de parties malades. Ici le toucher sert plus que la vue. Il faut à chaque instant l'employer, et lorsqu'il fait reconnaître des tissus n'ayant pas leur consistance et leur élasticité normales, les enlever immédiatement. Cette dissection s'opère ordinairement à l'aide du bistouri; quelquefois cependant les ciseaux sont préférables : Dupuytren leur trouvait l'avantage de glisser sur les tissu indurés et d'agir plus sûrement au-delà des limites du mal.

Lorsque la tumeur est placée au voisinage d'un conduit muqueux, elle peut en se déplaçant l'entraîner avec elle et lui faire courir des risques pendant l'opération. C'est ainsi qu'un cancer de la paroi postérieure du vagin, en se portant vers la vulve, entraînerait avec lui la paroi correspondante du rectum. Cette remarque intéressante résulte des observations de MM. Lisfranc et A. Bérard.

L'ablation des cancers de la face présente des indications spéciales et essentielles à remplir. Ici, non seulement il faut enlever les parties malades, mais encore pallier la difformité et remplacer des organes dont quelques uns sont chargés d'importantes fonctions. L'excision des paupières laisserait sans protection le globe de l'œil; celle de la lèvre inférieure serait suivie de l'écoulement continuel et involontaire de la salive.

Si l'organe a peu d'épaisseur et deux surfaces opposées, comme les oreilles, les paupières, les lèvres, on peut, suivant la forme de la tumeur, tantôt la cerner et l'enlever par une incision demi-elliptique, et laisser la plaie se cicatriser d'elle-même; tantôt, suivant le précepte de Louis, comprendre les tissus malades entre deux incisions, en forme de V, et en réunir les bords à l'aide de la suture. Si la tumeur joint à une forme irrégulière une étendue considérable, il faut combiner les incisions de manière à ce que les parties voisines, détachées des tissus sous-jacents et attirées sur la perte de substance, puissent la combler et procurer des

cicatrices linéaires. M. Roux de Saint-Maximin a fait au cancer des lèvres une heureuse application de ce principe général de l'autoplastie par rapprochement. Enfin, il est des cas où la mutilation sera telle, que l'autoplastie à distance pourra seule la réparer. Il faut, dans ce cas, donner à l'incision la forme la plus favorable à l'application du lambeau réparateur.

Cancers profonds. Leur extirpation se compose de deux temps, le premier consiste à diviser les parties molles qui recouvrent la tumeur, le second à isoler celle-ci.

Premier temps. — Incision des téguments. Lorsque les téguments sont sains et la tumeur peu volumineuse, ils doivent être incisés sans perte de substance. La solution de continuité aura dans tous les cas une étendue suffisante pour permettre d'agir avec facilité sur la tumeur sans qu'il soit nécessaire d'en tirailler les bords; tantôt elle sera longitudinale et placée suivant le grand diamètre de la tumeur qu'elle devra dépasser à ses deux extrémités; tantôt, quand il s'agira de découvrir une plus large surface, elle sera en T ou cruciale. Sa direction devra, autant que possible, être favorable à l'écoulement du pus, et telle, qu'après la guérison, la cicatrice gêne le moins possible les mouvements de la partie; enfin on choisira le côté où se trouvent moins de tissus à diviser, moins d'organes importants à craindre.

Lorsqu'au contraire les téguments sont dégénérés ou soulevés par une masse considérable, il faut en

cerner, par deux incisions semi-elliptiques, la portion altérée ou exubérante, et l'enlever avec la tumeur. Dans les cas où cette dernière est très allongée, il peut être utile de faire partir une incision droite de l'une des extrémités de l'ellipse, de manière à obtenir pour résultat la forme d'une raquette. Boyer conseillait ce procédé dans l'opération du sarcocèle. Quand la tumeur, développée primitivement dans une cavité à parois osseuses, s'est fait jour au-dehors, il est indispensable, après l'incision des parties molles, d'agrandir avec le trépan ou d'autres instruments appropriés, l'ouverture de l'os qui lui livre passage.

Deuxième temps. — Isolement de la tumeur. Les difficultés qu'on peut rencontrer sont subordonnées à la position de la tumeur, à son volume, à ses connexions avec les organes voisins, à la nature et à l'importance de ces derniers; c'est ici surtout que le chirurgien doit être profondément versé dans l'étude de l'anatomie.

L'isolement de la tumeur peut s'opérer à l'aide du bistouri ou des ciseaux. Ces derniers m'ont paru souvent utiles pour inciser des parties profondes; on les fait agir en les appliquant sur la face palmaire de l'index, qui sert à la fois et de moyen explorateur, et de guide à l'instrument, et de protecteur aux parties voisines. La tumeur doit être fixée et soulevée de manière à tendre les tissus au fur et à mesure qu'on les divise.

Lorsqu'elle reçoit des vaisseaux nombreux ou

volumineux, on a à redouter tantôt de graves hémorrhagies, tantôt la pénétration de l'air dans les veines.

L'énucléation ou l'arrachement de la tumeur opéré soit par les doigts, soit par des instruments mousses ou de fortes tractions, a paru à quelques chirurgiens modernes un moyen facile d'éviter ces écueils. Il va sans dire que ce procédé n'est applicable qu'aux masses isolées ou enkystées, et aux cancers développés dans les ganglions lymphatiques. On ne saurait disconvenir qu'il évite l'hémorrhagie et rend l'opération parfois très prompte; mais il faut reconnaître qu'il présente de graves inconvénients. Le tissu cellulaire dilacéré est peu propre à la réunion immédiate, et nous avons été frappé plus d'une fois de la facilité avec laquelle se sont développés dans ces cas des phlegmons diffus, rapidement mortels. Mais lorsque l'opération est pratiquée dans les régions où le système veineux est plus directement sous l'influence de la respiration, comme le cou, l'aisselle, la région sus-claviculaire, ces moyens exposent à un accident bien plus grave encore : la pénétration de l'air dans les veines, accident d'autant plus facile, que ces vaisseaux ont alors leurs parois tendues, leur orifice béant, et qu'ils offrent un canal ouvert dans lequel l'air atmosphérique peut librement se précipiter. Un fait de ce genre, dont j'ai été témoin en 1822, m'a vivement frappé.

Une jeune fille, d'une belle constitution, est ad-

mise à l'Hôtel-Dieu pour y être traitée d'une tumeur fibro-celluleuse qu'elle portait à la partie inférieure et latérale du cou, Dupuytren procède à l'opération, et, après avoir mis à découvert et isolé la tumeur dans les deux tiers de son étendue, *il la fait saisir avec des pinces de Muzeux et fait exercer sur elle de fortes tractions* dans le but de diviser plus facilement le tissu cellulaire qui l'unissait aux parties profondes. Tout-à-coup un bruit d'aspiration se fait entendre, la malade pousse un cri et meurt à l'instant. Saisi, ainsi que tous les assistants, d'un événement aussi fatal qu'imprévu, Dupuytren procède publiquement le lendemain à l'autopsie du cadavre. Les cavités droites du cœur, et les veines qui s'y rendent, étaient distendues par une grande quantité de sang spumeux. Si, à l'époque où cet accident survint, quelques doutes pouvaient être émis sur sa nature et sa cause, ils ne sont plus permis aujourd'hui. La discussion mémorable soulevée, il y a trois ans, au sein de l'Académie de médecine, et les belles expériences de M. Amussat, ont jugé cette question, sur laquelle il n'est pas de notre sujet de nous appesantir.

Lorsqu'une tumeur cancéreuse, isolée dans la plus grande partie de son étendue, ne tient plus que par sa face profonde, et qu'on a lieu de craindre, en cet endroit, la présence de vaisseaux importants, il faut n'en pratiquer la section qu'après y avoir jeté une ligature. Appliquée par J.-L. Petit et Desault à l'ablation des ganglions cancéreux du creux

de l'aisselle, conseillée récemment par M. Mayor pour l'extirpation des tumeurs volumineuses et profondes du cou, cette pratique est généralement adoptée aujourd'hui.

La ligature peut encore être avantageusement combinée avec l'incision dans l'opération du sarcocèle. Lorsque la tumeur, détachée de ses téguments, n'est plus fixée que par le cordon testiculaire, s'il y a peu de distance entre elle et l'anneau inguinal, la ligature en masse du cordon est le plus sûr moyen de prévenir les hémorrhagies.

Il est souvent nécessaire de joindre à l'ablation des tumeurs cancéreuses, celle de ganglions lymphatiques dégénérés. S'ils sont voisins de la tumeur, il suffit de prolonger jusqu'à leur niveau l'incision principale. Ce n'est, à proprement parler, qu'une seule et même opération; mais s'ils en sont éloignés, il faut deux incisions séparées. Comme ils sont presque toujours isolés et comme enkystés dans leur euveloppe fibro-celluleuse, l'énucléation est ordinairement facile et offre peu d'inconvénients.

Cancers des os. Nous supposons ici que les parties molles sont intactes. On peut appliquer aux concers des os les principes généraux des résections; toutefois nous devons convenir que la dégénération cancéreuse se prête moins à ce genre d'opérations que les autres altérations du système osseux, parce que le mal, avant d'être reconnu, a presque toujours eu le temps de causer des ravages trop éten-

dus ; il est en outre difficile, et souvent impossible, d'assigner exactement les limites du mal. Toutefois il y a des exceptions que nous allons signaler.

Dans les membres composés de deux os, comme l'avant-bras, on peut enlever l'un de ceux-ci, en partie ou en totalité, et conserver le membre ; à la jambe, toutefois, le péroné seul se prête à ce genre d'opération.

Les résultats avantageux que MM. Roux et Blandin ont obtenus par l'ablation du premier métacarpien affecté de nécrose scrofuleuse, permettraient de conseiller le même moyen s'il s'agissait d'un ostéo-sarcome. Dans les cas où le mal occupe l'extrémité supérieure de l'humérus, s'il était reconnu de bonne heure et occupait une étendue très limitée, il serait permis de tenter la résection. Il n'est pas à ma connaissance que des faits semblables aient été observés.

La clavicule, par son peu de volume et sa position superficielle, se prête assez bien à ce genre d'opération ; mais ses rapports intimes avec des veines importantes, rendent difficile et dangereux l'isolement de la tumeur. Dans une opération de ce genre tentée par Beauchêne, la veine jugulaire externe fut coupée ; l'air pénétra dans le vaisseau et fit périr immédiatement le malade.

Richerand a montré par une opération hardie la possibilité de la résection des côtes ; mais l'insurmontable difficulté de reconnaître les limites du mal et l'importance des organes voisins, empêche-

ront, je pense, que sa conduite trouve beaucoup d'imitateurs. Cependant M. Warren a récemment publié, dans son *Traité des tumeurs*, un cas où il a appliqué avec succès cette opération à un cancer superficiel de la neuvième côte et de son cartilage.

C'est sur les os de la face principalement que les résections ont été pratiquées. Il n'est point dans notre sujet de décrire ces opérations en particulier; nous allons seulement en apprécier les résultats. Ils sont généralement avantageux à la mâchoire inférieure, la position superficielle de cet os permettant de reconnaître assez exactement les limites du mal et par conséquent d'enlever celui-ci en entier; mais il n'en est pas de même à la mâchoire supérieure. Souvent le cancer est inconnu dans les limites profondes; et lorsque le chirurgien a enlevé tout ce que la prudence lui permet d'atteindre, il a la douleur de voir au fond de la plaie des parties altérées qu'il est obligé de laisser.

Cancer des os et des parties molles. Aux membres, il exige presque toujours l'amputation. Au tronc, lorsque les os sont altérés seulement dans leurs couches superficielles, il faut, après avoir enlevé les parties molles qui les recouvrent, les ruginer, ou détruire ce qui est malade avec le cautère actuel. Toutefois cette complication du côté des os est grave; il est à craindre, en effet, que le mal ne s'étende plus profondément que ses limites extérieures ne semblent l'indiquer. On la rencontre

souvent à la mâchoire inférieure; et, si l'on ne peut se borner à exciser partiellement, soit le bord alvéolaire, soit le bord opposé de l'os, il faut l'enlever dans toute sa hauteur.

Nous ferons observer que l'amputation de la mâchoire inférieure, pratiquée dans de telles circonstances, a des suites incomparablement plus graves que lorsque les parties molles étant saines, il a été possible de les conserver. Dans ce cas, en effet, si on veut, après l'opération, combler la perte de substance, il faut détacher les chairs dans une grande étendue; de là des lésions d'artères et de veines, des phlébites, des phlegmons diffus. Mais, en outre, lorsque la portion d'os enlevée est considérable, l'effort qu'on exerce sur les parties molles, pour les rapprocher, se transmet aux fragments d'os eux-mêmes. L'espace qu'ils interceptent, et qui est destiné à loger la langue, se trouve rétréci; et cet organe, refoulé en arrière, détermine des phénomènes de suffocation. Delpech avait établi la possibilité de cet accident; j'ai eu occasion de l'observer une fois moi-même.

Cas d'amputation. Nous avons déjà établi que lorsque le cancer des membres occupe les os et les parties molles, il réclame presque toujours l'amputation: nous n'y reviendrons pas.

Lorsqu'une tumeur bornée aux parties molles, est tellement considérable que la plaie résultant de son ablation devra causer une perte de substance irréparable, ou être tellement étendue que le malade

ne pourrait probablement pas résister à l'abondance et la longueur de la suppuration, il faut amputer. Cependant si la tumeur est voisine du tronc, cette opération elle-même, substituée à l'ablation, peut offrir des dangers tels, que l'on hésite entre l'un ou l'autre. En 1835, chargé par intérim, à l'Hôtel-Dieu, du service de M. Breschet, j'eus à traiter une femme de trente-quatre ans, douée d'une forte constitution, portant à la cuisse droite une masse encéphaloïde, étendue de l'aine au quart inférieur de la cuisse. L'extirpation de la tumeur était possible; mais il devait en résulter une plaie d'une énorme étendue. D'un autre côté, je ne pouvais opter qu'entre cette opération et la désarticulation de la cuisse. M. Sanson, qui voulut bien m'aider de ses conseils, inclinait vers l'amputation; quant à moi, je l'avoue, l'extirpation de la tumeur me paraissait moins grave. La malade trancha elle-même la difficulté en se refusant à l'amputation : j'enlevai la tumeur. L'opération fut très laborieuse; il fallut disséquer l'artère fémorale dans l'étendue de deux pouces environ; l'énorme plaie fut néanmoins réunie, les suites immédiates furent satisfaisantes; mais, vers le quinzième jour, un érysipèle survint et fit périr la malade. Ce résultat semblait justifier l'opinion émise par le professeur Sanson. Cependant (telle est l'incertitude du pronostic en chirurgie), quelques semaines plus tard, M. Velpeau enlevait, à l'hôpital de la Charité, une tumeur plus volumineuse encore et étendue de la tubérosité de l'is-

chion au creux du jarret : ce n'était, il est vrai, qu'un lipôme dégénéré.

Un second cas d'amputation est celui où la tumeur, sans être très volumineuse, a des connexions telles, qu'il faudrait, pour l'enlever, sacrifier les vaisseaux et les nerfs principaux du membre. Mais lorsqu'elle intéresse seulement un nerf, celui-ci fût-il très important, des faits nombreux ont établi que l'amputation n'est point nécessaire; il suffit d'enlever la tumeur en réséquant le nerf.

Un dernier cas d'amputation est celui où le cancer est tellement voisin d'une grande articulation, qu'en l'enlevant on serait exposé à blesser presque inévitablement la membrane synoviale.

Soins consécutifs. De tout temps la repullulation du cancer a fait le désespoir des chirurgiens, et jusqu'en 1834 on n'avait guère parlé d'aucun moyen de parer à ce funeste accident, lorsque M. Martinet de la Creuse fit connaître les succès qu'il croyait avoir obtenus de l'autoplastie employée dans ce but. Certes, ce serait un grand bienfait pour l'humanité que cet aperçu thérapeutique ne restât pas dans la science à titre d'invention ingénieuse et hardie, et qu'il pût prendre place parmi les moyens utiles à la guérison du cancer. Mais malgré les faits publiés par M. Martinet, et les opérations faites par MM. Blandin, Dieffenbach et Philips, je ne saurais ni adopter les raisonnements de ces praticiens, ni partager leurs espérances. Et d'abord comment l'autoplastie peut-elle agir? Selon M. Martinet, c'est en

comblant le vide qui résulte de l'opération, et en permettant de réunir les lèvres de la plaie, sans que la plus petite traction soit exercée sur elles. A ces prétendus avantages, M. Blandin ajoute celui d'une modification opérée dans la vitalité des parties sur lesquelles le lambeau est appliqué : ce lambeau est, en effet, supposé leur emprunter des matériaux nutritifs, vivre de leur vie propre et diminuer en proportion leur activité nutritive. Je ne m'arrêterai pas à discuter la valeur de ces explications toutes gratuites, puisque leur auteur lui-même en a fait bon marché, en laissant aux faits à venir le soin d'éclairer son incertitude.

Quant à moi, je n'entreprendrai pas d'imaginer de nouvelles théories sur la manière d'agir du lambeau, je demanderai seulement s'il estpossible de lui supposer une efficacité réelle; or, de deux choses l'une : ou le cancer est une maladie générale dont le principe, existant probablement dans le sang, est répandu dans tous les organes; ou bien ce n'est qu'une affection locale, ayant seulement un rapport de voisinage avec les autres parties de l'économie.

Dans le premier cas, que peut l'autoplastie? N'est-il pas évident que les lambeaux qu'on choisira seront sous le poids du principe morbifique, et qu'en les appliquant sur le lieu de l'opération, on ne fera qu'enter une partie infectée sur une partie malade. Est-il permis de croire que les rapports nouveaux dans lesquels vont se trouver ces deux

surfaces pourront modifier l'organisme, au point de le débarrasser de la cachexie cancéreuse sous laquelle il languit ? Mais je m'arrête; car insister davantage, serait encourir le reproche de soulever des objections puériles pour se donner le plaisir de les réfuter.

Dans la seconde supposition, en admettant que la maladie soit locale, qu'a-t-on à espérer de l'autoplastie? Si l'on porte le bistouri au-delà du cancer et sur des parties saines, n'est-il pas évident que le mal ne repullulera pas ? Alors, à quoi bon l'autoplastie? Pourquoi une nouvelle opération qui ajoute à la somme des douleurs du patient, expose à la gangrène d'une portion de tégument, à une suppuration plus abondante, etc. ? et tout cela sans aucune compensation pour les chances de la guérison.

Arrivons aux faits : les uns sont relatifs à des cas de rhinoplastie, et les autres à des cas d'autoplastie, appliqués tantôt à l'extirpation des cancers de la face, tantôt à celle des cancers de la mamelle.

Je ferai remarquer, sans y attacher beaucoup d'importance, que M. Martinet n'a pratiqué l'autoplastie qu'après avoir laissé suppurer la plaie et cautérisé celle-ci avec le fer rouge, la potasse caustique, la pâte arsenicale. Y a-t-il avantage à agir ainsi? Il est permis d'en douter; et en cela nous partageons l'opinion de M. Blandin. Sous le rapport opératoire, c'est la méthode indienne qui a été em-

ployée par M. Martinet, c'est-à-dire qu'il a emprunté dans le voisinage du lieu de l'opération un lambeau de tégument, l'a tordu sur son pédicule, puis a coupé celui-ci après la cicatrisation.

Rhinoplasties. Dans l'une des observations de M. Martinet, il s'agit d'un malade qui portait un champignon cancéreux de l'aile gauche du nez; il y eut récidive le *troisième jour* de l'opération; mais une seconde extirpation, aidée de l'autoplastie, eut un plus heureux résultat; elle fut pratiquée en empruntant un lambeau à la joue voisine.

Avant de discuter la valeur de cette observation, j'en rapprocherai celle d'un malade opéré, avec succès, d'un cancer au nez par M. Blandin, et chez lequel la rhinoplastie fut pratiquée immédiatement, moins en vue de prévenir la récidive que pour parer à la difformité.

Que conclure de ces deux faits? Prouvent-ils quelque chose en faveur de l'autoplastie? Si, dans le premier cas, le mal a reparu le troisième jour après une première opération, ne doit-on pas penser que l'extirpation n'en avait pas été complète? Et si nous voyons la guérison suivre une seconde opération à laquelle l'autoplastie a participé, pouvons-nous l'attribuer à celle-ci? Ne sait-on pas que des cancers récidivés une première fois, ne repullulent pas une seconde? Ne sait-on pas aussi qu'en général les ulcères cancéreux de la face sont moins

sujets à la récidive que ceux des autres régions après la complète extirpation du mal ?

Quant au fait de M. Blandin, il n'a pas plus de portée. Personne, je pense, n'osera soutenir que le mal aurait reparu si la rhinoplastie n'était pas intervenue; car combien de cas dans lesquels des extirpations analogues ont eu lieu avec plein succès, sans que l'autoplastie ait été employée ?

Autoplastie après l'extirpation d'un cancer de la face. M. Martinet a rapporté l'observation d'une tumeur cancéreuse développée dans l'épaisseur de la joue, envoyant des prolongements entre les muscles ptérygoïdiens et s'étendant jusque sur l'apophyse transverse de la troisième vertèbre cervicale. La maladie récidiva immédiatement après une première extirpation, et disparut complétement par une seconde, aidée de l'autoplastie; celle-ci fut faite au moyen d'un lambeau emprunté au cuir chevelu.

Ce dernier cas, qui annonce une opération hardie et laborieuse, me semble également peu appuyer la cause en faveur de laquelle il a été invoqué. Remarquez qu'il s'agit d'une tumeur s'étendant entre les ptérygoïdiens jusque sur l'apophyse transverse de la troisième vertèbre cervicale; or, est-il possible, ainsi que l'a fait observer M. Laugier, que le lambeau protecteur ait été chercher l'anfractuosité dans laquelle la tumeur se glissait? et, si cela est impossible, pourquoi l'affection n'a-t-elle pas reparu dans ce lieu? Pourquoi? Cela me semble tout naturel.

Le mal, enlevé incomplétement une première fois, n'a plus reparu après une extirpation radicale; il ne s'est plus montré sur les points où le lambeau ne pouvait atteindre; il les a respectés, comme pour protester contre l'inutile protection dont l'autoplastie avait recouvert les parties voisines.

Autoplastie après l'extirpation des cancers du sein. Une femme, opérée par M. Martinet d'un cancer au sein, vit la maladie se reproduire six semaines après, disparaître ensuite par l'application de la pâte arsenicale, récidiver deux mois plus tard, et guérir définitivement par une nouvelle opération, aidée de l'autoplastie.

Dans un autre cas, M. Martinet a eu le même résultat. Un cancer du sein, repullulé promptement après une première opération, fut guéri radicalement par une seconde, dans laquelle l'autoplastie intervint. Certes ces deux faits, surtout le premier, sont au nombre de ceux que l'autoplastie a le plus le droit d'invoquer; mais sont-ils concluants? Le mal avait-il été complétement enlevé dans les premières opérations? Les cautérisations presque immédiates qui ont eu lieu ne permettent-elles pas de penser qu'il était resté des parties altérées? d'ailleurs, n'a-t-on pas vu des malades traités sans autoplastie voir leur cancer récidiver plusieurs fois, et guérir définitivement après une, deux, trois et même quatre extirpations successives? Enfin comment penser sérieusement que l'autoplastie soit un moyen sûr de conjurer la repullulation du can-

cer, lorsque M. Laugier nous apprend avoir été témoin d'un cas de récidive sur la cicatrice même résultant d'une ablation d'un cancer au sein avec autoplastie, pratiquée quelques mois avant par M. Blandin?

Je ne mentionnerai point d'autres observations plus récentes : elles ont été publiées trop tôt pour qu'on ne puisse douter de leur valeur relativement à l'importance de l'autoplastie contre la récidive des cancers.

La réunion immédiate à la suite de l'extirpation des tumeurs cancéreuses a-t-elle une efficacité spéciale contre la récidive? Quelques praticiens semblent le croire; M. Serres de Montpellier le déclare formellement. Nous sommes étonné qu'une question si grave ait été si légèrement tranchée par ce professeur. Les observations sur lesquelles il s'appuie ne sont qu'au nombre de deux : dans l'une il s'agit d'un cancer volumineux de l'avant-bras repullulé après une opération sans réunion immédiate; dans l'autre il est question d'un encéphaloïde du cou récidivé après deux extirpations, à la suite desquelles on avait laissé suppurer la plaie : voilà tout. En vérité que penser d'une opinion fondée sur des faits si peu nombreux et si peu concluants?

Pour ce qui nous concerne, nous avons depuis long-temps renoncé à la réunion immédiate à la suite de l'ablation des cancers du sein, parce que nous l'avons presque toujours vue échouer, et

cependant nous n'avons pas remarqué que cette pratique entraînât plus de récidive que tout autre mode de pansement.

La valeur de tous les autres moyens préconisés contre la récidive du cancer ne me paraît pas mieux prouvée que celle de l'autoplastie de la réunion immédiate. Les cautères ont été beaucoup vantés autrefois, mais reconnus en général inefficaces. Ils paraîtraient en particulier nuisibles, suivant quelques praticiens, chez les individus affectés de cancer de la peau, en déterminant sur celle-ci des ulcérations de même nature. Alliot rapporte deux exemples favorables à cette opinion. Selon nous, les exutoires pourraient être utiles après l'extirpation de cancers depuis long-temps ulcérés, mais seulement alors pour suppléer à la suppression d'une suppuration devenue habituelle.

Quant à la cicatrice, elle ne réclame aucune indication spéciale. Il va sans dire qu'il faut la garantir de toute cause de frottement et d'irritation. Les femmes ont l'habitude de protéger celle du sein avec une peau de cygne. Nous pensons que ce moyen peut déterminer sur les parties une congestion nuisible par la chaleur qu'il y entretient.

OPÉRATIONS QUE NÉCESSITENT LES ACCIDENTS DES AFFECTIONS CANCÉREUSES.

1° *Hémorrhagies.* Elles peuvent avoir lieu en nappe à la surface d'ulcères cancéreux ; il est possible alors d'y remédier par les topiques froids

ou styptiques, la compression ou la cautérisation. Lorsqu'elles proviennent de vaisseaux considérables érodés ou détruits par les progrès du cancer, on peut être obligé d'y remédier par la ligature. Dans ce cas, la friabilité des tissus cancéreux s'oppose à ce qu'on l'applique sur l'orifice du vaisseau : la méthode d'Anel est la seule possible. C'est ainsi que Travers a lié la carotide primitive pour combattre une hémorrhagie fournie par une tumeur encéphaloïde occupant l'angle de la mâchoire.

2° *Obstacles à l'accomplissement de fonctions importantes. — Cancers de l'arrière-gorge.* J'ai pratiqué deux fois la bronchotomie chez des femmes affectées de cancer des amygdales, lesquelles touchaient aux voies aériennes et menaçaient la respiration. Une canule laissée à demeure dans la trachée-artère, a prolongé la vie pendant quelque temps.

Cancers de l'œsophage. Ils peuvent gêner ou interrompre complétement le passage des aliments et des boissons. Le seul moyen de retarder la mort est de faire pénétrer une sonde œsophagienne au-delà de l'obstacle, en imitant le procédé suivi, en pareil cas, par Boyer.

Cancer des voies urinaires. Il n'est pas rare de voir des cancers placés au voisinage du col de la vessie, tant chez l'homme que chez la femme, amener des rétentions d'urine et nécessiter le cathétérisme ou le séjour d'une sonde dans la vessie.

Cancer du col de l'utérus. Le col de l'utérus,

lorsqu'il devient cancéreux, n'empêche pas toujours la grossesse; mais sa résistance et son inextensibilité s'opposent à l'accouchement. Lorsque l'altération s'étend à tout le pourtour de l'orifice, on ne doit rien espérer de la nature; il faut débrider, et, mettre ainsi la femme à l'abri de la rupture de l'utérus, des convulsions et des accidents graves d'un accouchement laborieux. Les indications sont moins précises lorsque la dégénérescence est limitée à quelques points du col. On peut abandonner le travail à lui-même lorsque les ulcérations ne l'affectent que dans le tiers de son étendue; mais si elles se propagent plus loin, elles font craindre un accouchement long et pénible. Désormeaux, à qui nous empruntons ces réflexions, a vu la lèvre antérieure de l'orifice dure, squirrheuse, ne se prêter nullement à la dilatation, qui s'opéra seulement aux dépens de la lèvre postérieure; le travail fut difficile; cette partie devint plus tard le siége d'un ulcère carcinomateux qui fit périr la malade.

Cancer du rectum. L'effet le plus grave de la dégénérescence cancéreuse du rectum est le rétrécissement de l'intestin et l'obstacle qu'il apporte à la défécation : de plus, lorsque ce rétrécissement est arrivé à sa dernière limite, les gaz eux-mêmes étant retenus, il en résulte un météorisme qui peut être porté jusqu'au point d'amener la rupture de l'intestin.

Lorsque l'altération est placée au niveau du

sphincter ou immédiatement au-dessus, on peut y remédier par l'emploi des mèches ou par un débridement.

Si l'obstacle est placé à peu de distance au-dessus de la portée du doigt, le professeur Cruveilhier fait observer que, pendant les efforts de la défécation il s'abaisse assez notablement pour être reconnu. On peut tirer parti de cette circonstance pour diriger plus facilement sur lui les moyens palliatifs convenables. Mais lorsque la tumeur occupe la partie supérieure du rectum ou l'S iliaque du colon, elle est tout-à-fait inaccessible. M. Amussat, en modifiant et perfectionnant la méthode de Callisen, a créé pour ces cas extrêmes une ressource qu'on serait désormais coupable de négliger. Le succès qui a déjà deux fois couronné, dans ses mains, cette opération hardie, en motive suffisamment l'application.

« Nous pensons, dit ce chirurgien, que toutes les fois qu'une affection squirrheuse du rectum n'est pas accesible et que la maladie fait des progrès, dès que le cours des matières fécales est gêné ou interrompu, après avoir bien pesé les chances, on doit établir un anus artificiel si l'on veut prolonger les jours du malade : nous pourrions même dire que lorsque la maladie est située plus bas, si l'on redoute l'extirpation, on doit aussi avoir recours à l'établissement de l'anus artificiel. »

FIN.